40¢

良友

The Young Companion No. 52
第五十二期

上海良友圖書印刷有限公司印行

新年禮物的問題



一次餽贈，全年受益；顧名思義，友誼萬歲！

本期良友附挟精美賀年明信片及贈報定單，以備閱者寄贈親友之用。

良友 于右任

江河滔蕩山嶽高崇，中華自古爲世之雄；願毋自棄誓不自封，光我民族促進大同。創業艱難先烈建民國，守成不易後死責任重。同心同德同一標幟：青天白日滿地紅！
——編者

孫總理肖像浮雕 (鄭可作)

The Bust of Dr. Sun Yat Sen (By Cheung Ko)

本期目錄

編後話

被和平的聲浪點綴着的今年雙十節，情形更爲可賀。然而我們若非三歲小孩，斷不致因見時局偶然變轉，便說中國從此得救。以色列民族雖渡過紅海而脫離埃及的暴虐，然而前頭還有四十年曠野的征程！胡適博士所謂貧窮，疾病，愚昧，貪污，擾亂，五大惡魔，盤據着中國，我們要把這五大惡魔驅除，非忍耐地作長期奮鬥不可。



國民政府國慶典禮留影（南京中華攝）

記得去年雙十節，天津的慶祝紀念中，有焚燬鴉片之舉，編者曾在本報說是比燒炮竹還有意義的事。今年上海有國貨時裝展覽會，亦爲國慶聲中的一件有意思之舉。然而，中國人用中國貨竟要鼓吹提倡，已屬可驚可愧；況且國貨時裝少不免要洋貨陪襯，例如除了一件國貨的旗袍之外，其餘內衣，脂粉，皮鞋等泊來品，價錢恐怕比那國貨旗袍還要大。「振興國貨」這口號喊了多年，成效極其微小，皆因這事關連極遠：欲求國貨振興，先要工業發達；謀工業發達，須把經濟狀況改善；而經濟的改善，又賴全體人民和政府一致奮發解除外來的壓迫和綑縛。將來有一日，中國人因國貨價廉物美而購用，不必當買國貨是特殊義舉。我們希望將來的雙十節，無鴉片可燒，亦無再開國貨展覽之必要。

本期長篇文字，是一篇科學的故事。科學範圍很廣，現在只能取天文，地理，飛機，火車，四件重大的事物的演進，作故事式的敍述。那篇文的作者明耀五先生，是「現代學生」的編輯，一位書報博覽者，能用最經濟的篇幅，給我們對於科學演進的一個概念。

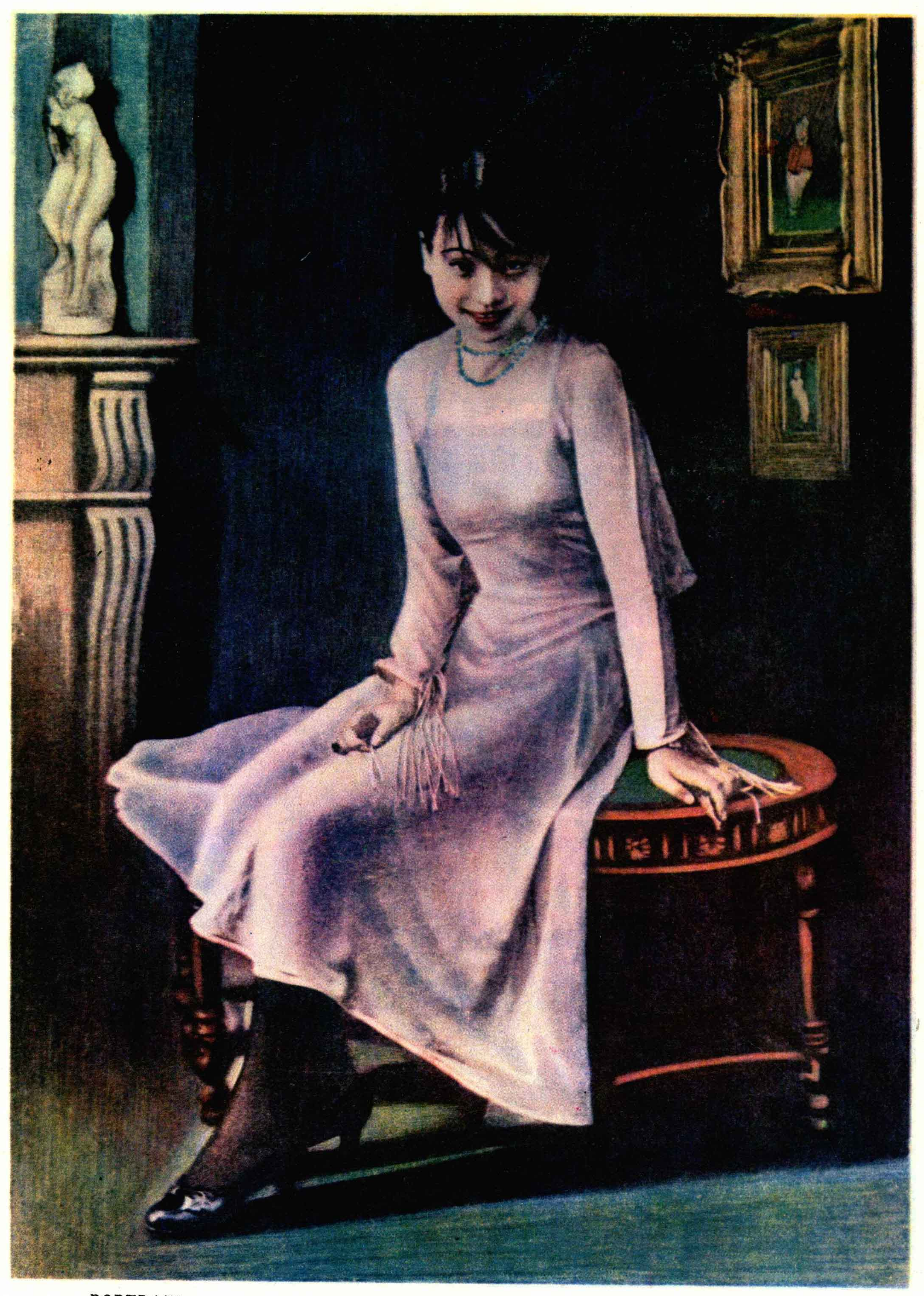
「現代成功人自述」下期繼續發表，作者是婦女節制會會長王立明女士。婦女處境與男子有所不同，王女士所述的比以前各篇自有特異的地方。

近來中國文藝思潮分歧複雜，其中能以民族意識糾正各方錯誤的，有前鋒月刊(上海西門外方斜路光明書局出版)特爲介紹關心這問題的讀者。在該刊最近期，編者發表一篇對現代思潮態度的表示。

關於本報印刷方面，曾接幾位閱者來信，說前兩期封面紙因粉面致有摺痕，現在已換過較堅韌紙質的。書內影寫版圖片的佈置，和每圖的剪裁加邊，比較從前銅版時代好看；這雖屬微小的餘事，但在美術上也很値得注意。

——梁得所

PRINTED AT THE COMMERCIAL PRESS



PORTRAIT
Photo By Wou Kong Studio

肖像

滬江照相館攝　李旭旦設色

登廣告於良友報得收奇效

(一)信用卓著——本報出版至今己有五載，逐期進步，內容精良，信用超著。

(二)銷數最大——本報銷數每期增加，第一期只銷二仟份，第四十五期已銷至參萬二仟份，第五十期又增至三萬五千，計每期讀者廿餘萬人，足證國人愛讀本報之熱烈，國內出版其他雜誌，銷數不及本報，己由本公司登報懸賞徵求比較，結果，已證明本報爲雜誌中銷數最大之雜誌，故廣告之效力亦大。

(三)印刷精美——本報印刷現已改良用世界最新式之影寫版，清楚入微，美觀奪目，廣告特別令人注意，同時收效亦大。

(四)散佈普遍——本報銷路除遍及全國各界外，銷至外埠者亦復不少，故本報不獨在國內有位置，同時在世界各國亦有位置，登廣告於在世界有力量之雜誌，其廣告之力量可知。

(五)閱者統計——本報銷路三萬五千份，平均每冊有五人看讀，每期讀者有十七萬餘人，登廣告於此，如讀者平均每人以一銀元向貴處購物，而貴處卽得十七萬元之生意，其收效之大有如此者。

(六)價値長久——雜誌廣告與日報廣告性質不同，日報看後，則棄置不理，鮮有保存，但本報乃雜誌性質，印刷華麗，裝釘成冊，讀者保留不忍廢棄，所謂傳子待孫者焉，故登廣告於本報，可收長久之效。

(七)收效極宏——本報以圖畫爲主，包羅萬有，各界人士，有目共賞，即使不慣讀日報者於本報則無不歡迎，登廣告於此其功效眞有意想不到也。

(八)定價公允——廣告價目，另有詳細章程列明，函索即寄。



THE MADONNA AND CHILD
By Botticelli

聖母與聖嬰

波提析利作

十四世紀歐洲文藝復興當代畫家首推波提析利所作宗教畫能表現慈祥與尊嚴構圖用色具古典派之特徵。

國慶日各國公使到國府致賀（照片中蔣主席像為討逆凱旋後之最近攝影）

Members of the Diplomatic Body pay respects to Pres. Chiang Kai-shek in honor of the Chinese Double-Tenth Anniversary

（南京中華攝）

首都各界慶祝雙十節大會之盛況

Nanking, the Chinese Capital, celebrates the National Holiday

國慶紀念

NATIONAL HOLIDAY

廣州國慶大檢閱中之海軍列隊行（伍千里攝）

杭州國慶大會會場民衆之擠擁（徐雁影攝）

大
說之神能

陳果夫在國慶大會中演說

Cadets procession at Canton in the event of the Double-Tenth Anniversary; (left circle) Wu C. Fei addressing; right, the celebration of the National Holiday at Hankow, (right circle) Chen K. Fu addressing

Night scene of West Lake, decorates for the National Holiday

雙十節之西湖夜景（徐雁影攝）

首都各界祝捷大會之盛況

Masses at the Capital celebrating the occasion of Nanking winning from the Northern rebels

VICTORY OF THE CENTRAL GOVERNMENT
中央討逆之勝利

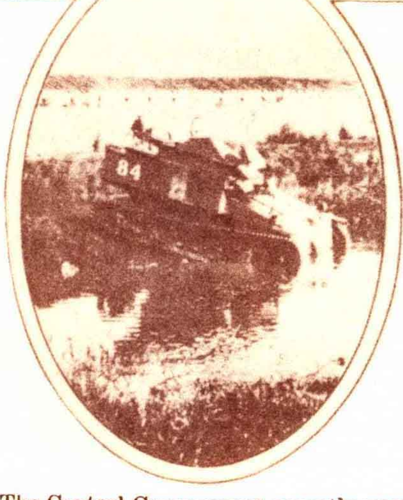


←武漢市民在中山公園舉行祝捷大會

Scene of celebration at Hankow

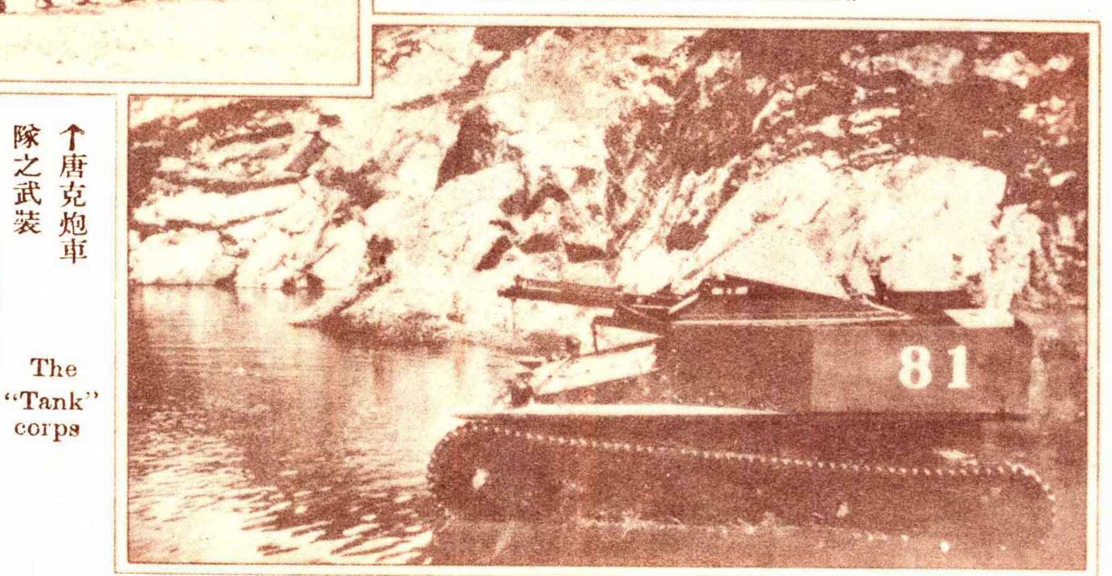
↑唐克炮車隊之武裝

The "Tank" corps



唐克炮車能登山涉水，內置機關鎗及手溜彈，外裝鐵甲，爲衝鋒之利器。

The Central Government recently possesses one of the modern war weapons—the "Scout Tank"



中央軍新式武器之一種：輕便唐克炮車（張爲槖寄）



東北軍抵天津總站
Northeastern Army arriving in Tientsin

（上角）統率東北軍入關之第一軍軍長于學忠

張學良通電倡和平後

東北軍入關

抵天津之情形

（鼎章攝）

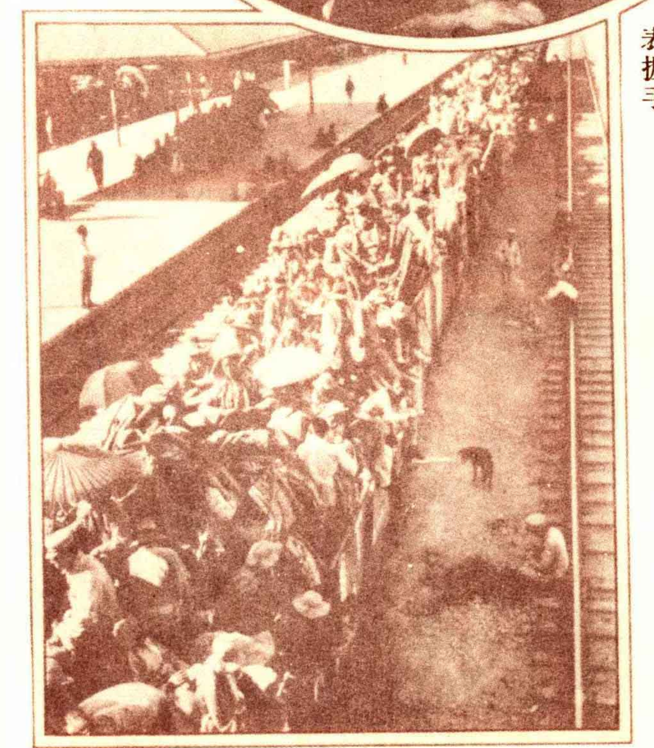
NORTHEASTERN ARMY TAKE OVER TIENTSIN

↑于軍長抵津下車與各界代表握手

Gen. Yue (left) and Gen. Tung (right) of the Northeastern Army



第一批入關之第五旅旅長董英斌及其安民佈告

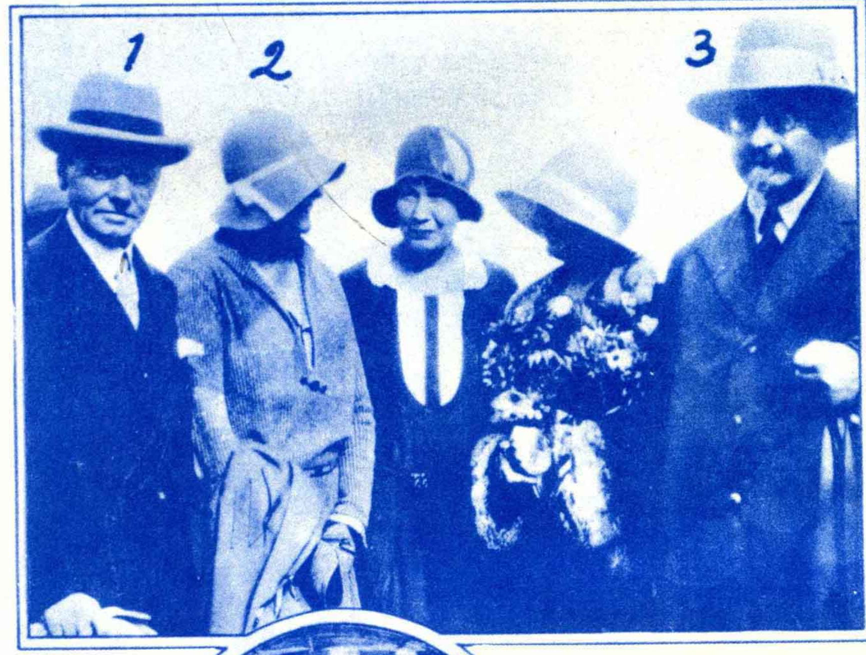


退防之晉軍將離天津時之情形
The Shansi troops retreating from Tientsin

天津各界代表在總站候迎于軍長
Reception at the Station for Gen. Yue

DIPLOMATIC RELATIONS

中外邦交



最近來華之第二國際主席樊迪文氏夫婦及比公使華洛司氏

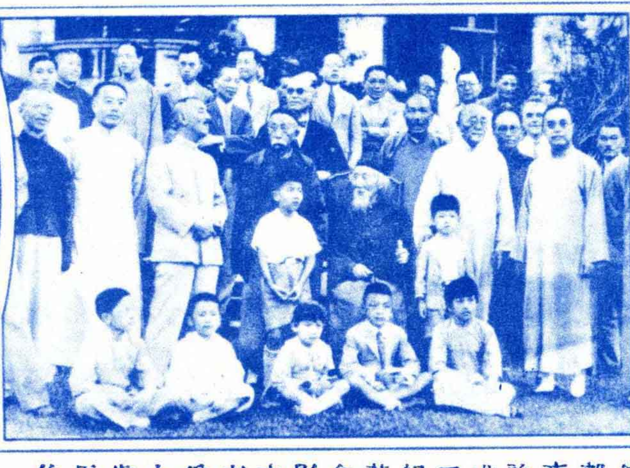
Emile Vandervelde, president of the Second International, paid a visit to this country

接收威海衛專員由上海起程赴威海衛

Delegates who go to Weihaiwei to receive the official renditio of the city from British Cout back to the government

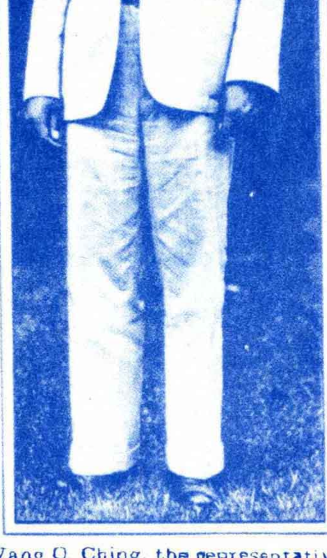
英公使藍浦辛抵京訪見外長王正廷

British Minister Lampson arriving in Nanking, talking over things with Dr. C. T. Wang



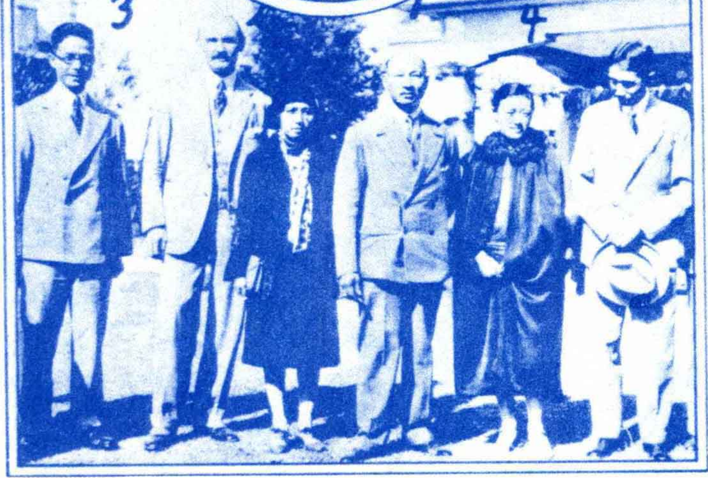
外交部外交討論會成立二週紀念茶話會留影（中坐老人為九十餘歲之馬湘伯氏）

A social gathering of the Foreign Affairs Colleagues



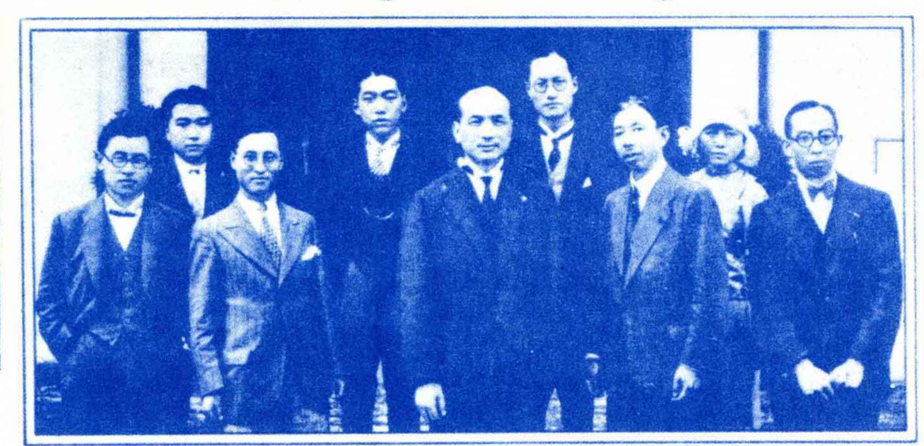
威海衛接收專員外交次長王家楨近影

Wang O. Ching, the representativo to receive the seal of Weihaiwei



杭州之外賓：1暹羅王兄，2丹麥領事，3杭州市長蔡增基，4浙省政府張主席之女公子

Prince Purachatra, of Siam, brother of the King, received by the Mayor of Hangchow



參與比國獨立百年紀念之中國代表（中立為褚民誼氏）

Chu Ming-yi, Chinese delegate to the 100th Anniversary of Belgium Independence

CURRENT NEWS 南北時事

海陸空軍副司令張學良在飛機場中西賓客參觀飛機

Marshal Chang Hsueh-liang personally conducting a show around the flying field with a group of foreign guests



嗜好飛行之張學良駕駛時情形（東北新聞社攝）

Marshal Chang Hsueh-liang at the wheel, talking to his foreign friend



南洋華僑經營錫鑛停業後荒涼景象之一（王治安攝於金寶埠）

Scene of the Tin Mining Camp in Malaya after the shut down



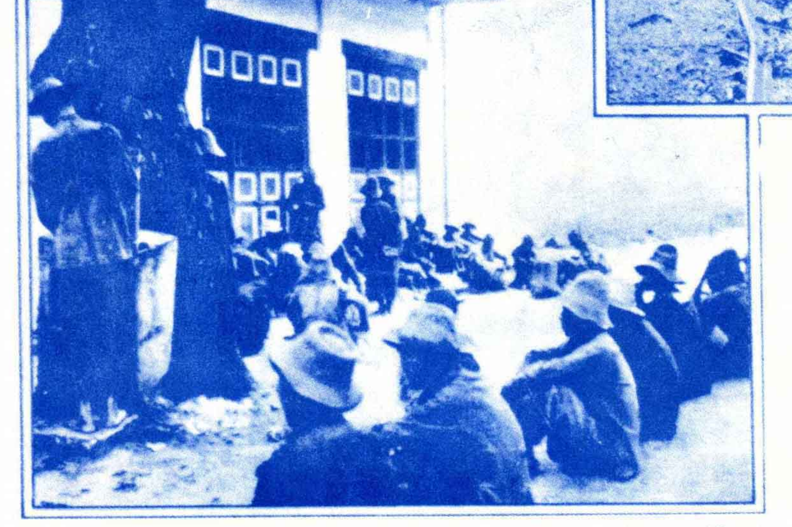
朱氏近影

廣州中山大學校長朱家驊氏宣誓就職（伍千里攝）

Chu Chia-wah, newly appointed president of Chungshan University at Canton



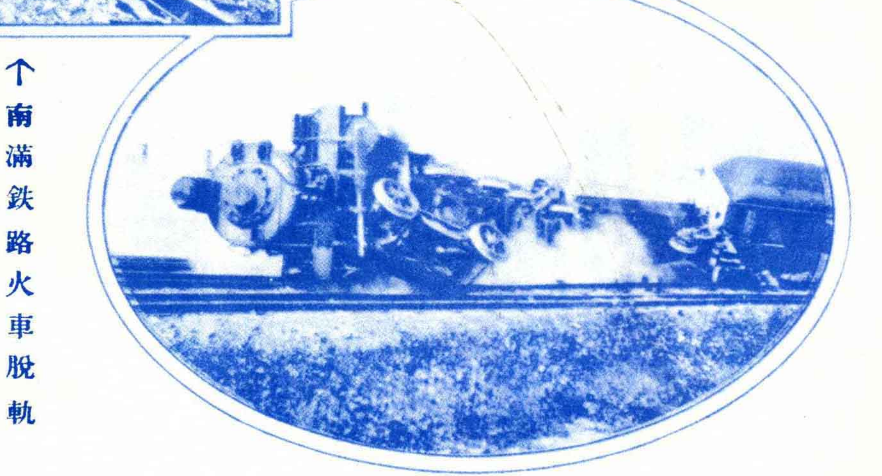
Scenes of the derailing trains at the Manchurian Railway



南洋華僑失業工人待賑濟之狀況

Unemployed laborers in Malaya waiting for relief

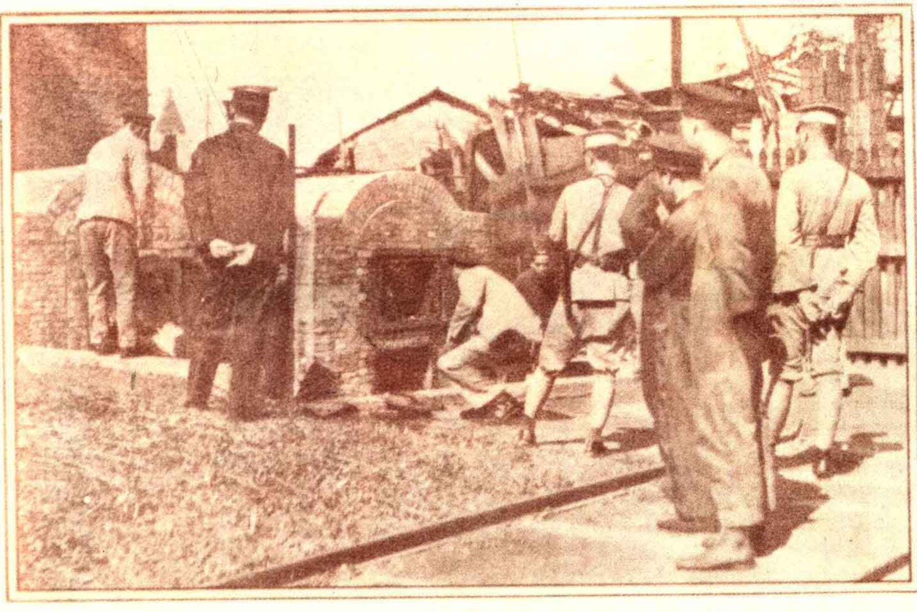
↑南滿鉄路火車脫軌



南滿鉄路南開客車在馬仲河脫軌（東北新聞社攝）

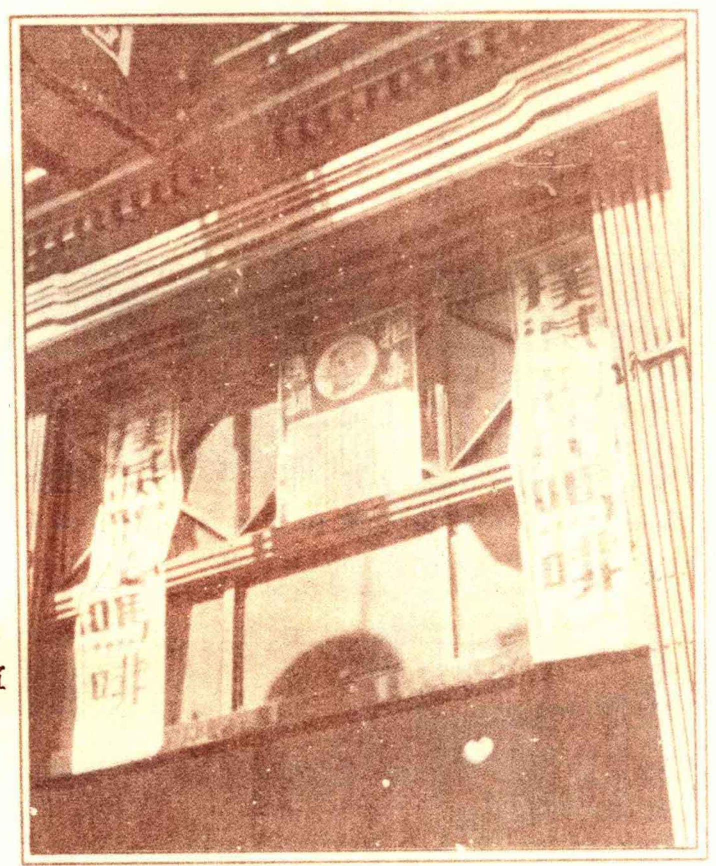
第七屆全國拒毒運動會

NATIONAL ANTI-OPIUM WEEK



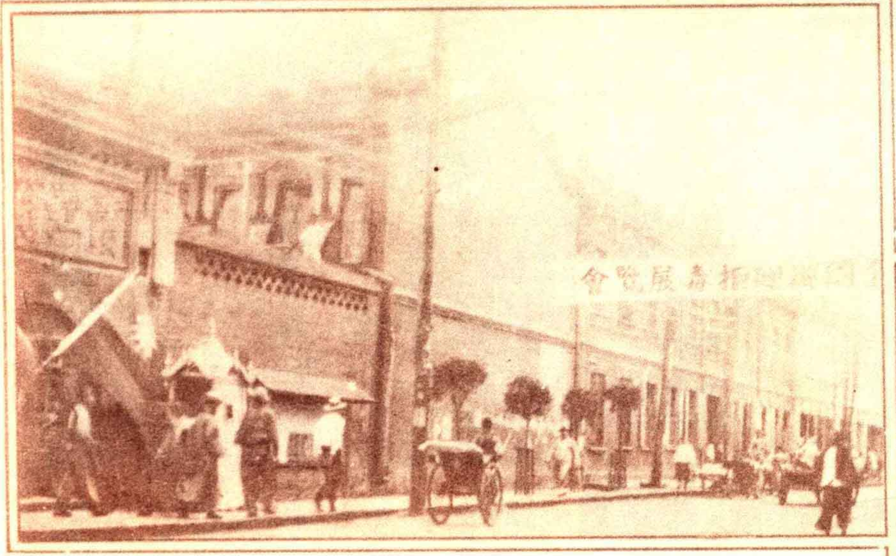
上海江海關在浦東陸家嘴焚燒違禁毒物之攝影

Customs officials watching the burning up of the poisonous stuff



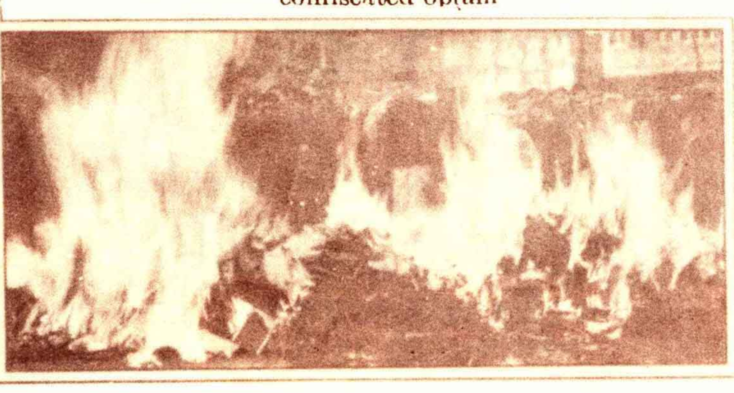
宣傳之標語及圖畫

The posters for the Anti-Opium campaign



(下)哈爾濱之巡迴拒毒展覽會

The Anti-Opium Exhibition Hall of Harbin



(右)杭州地方法院將沒收之煙土當衆焚燬之情形

Officials of Hankow Court House destroying confiscated opium

時事述要

——自九月廿六日起至十月廿五日止——

■蔣總司令凱旋返京 自中央軍克復鄭州。軍事急轉直下。時局爲之一變。閻馮宣言下野。蔣總司令於九日凱旋返京。國慶日接見外交團。並受各公使覲賀。所有前方軍事。交由何應欽以鄭州行營主任名義。主持收束。蔣氏對於今後之刷新政治。多所擘劃。其國慶日告國民書。歷舉五要點如次。(一)肅清匪共。(二)整理財政。(三)澄清吏治。(四)發展經濟。(五)厲行地方自治。

■張學良就副司令職 東北邊防司令張學良氏。於閻馮叛亂之時。通電倡導和平。主張一切聽候中央措置。一面令部下進兵平津。俾軍事上予中央以指臂之助。國慶前一日。張氏就任國民政府所委任之海陸空軍副司令職。各國領事及各機關各法團領袖均蒞止觀禮。由中央代表吳鐵城。張羣監誓。張學良並於同日通電全國。內有「謹當從總司令之後。爲黨國服務」等語。

■中俄會議正式開幕 根據去年十二月二十二日伯力會議錄而召集之中俄會議。十月十一日在莫斯科蘇俄外交委員會。正式開幕。我國全權代表莫德惠。蘇俄全權代表加拉罕。開會第一日加氏致詞。對於伯力紀錄。俄方仍無誠意解決。十二日開始討論各議題。蘇俄方面關於伯力議定書問題。要求中國承認。確定中東路恢復原狀。及履行伯力協定。解散白俄政治團體。制止軍事活動。莫德惠氏以中國不能無條件承認該協定書。加以拒絕。一面電中央請示。故中俄會議雖已正式開幕。然豫料前途尚有波瀾。

■威海衛埠實行接收 九月一日外交部派次長王家楨專員徐祖善。實行接收威海衛埠。是日上午十時半。行接收禮。先由英國管理專員莊思敦。以中英語宣讀交收威海衛專約。及租借劉公島協定條款。次奏中國國樂。升中國國旗。與英旗並列。繼由中英軍艦鳴砲二十一響。日落時卸下兩國國旗。惟自翌日起不再升懸英旗矣。威海衛於一八九八年七月一日租與英人。至此收回恰爲三十二年。

■進行中之訂約談判 外交部最近與各國談判訂約者如下。(甲)中暹。外交部利用國際聯盟會開會机會。令伍公使向暹代表提出中暹訂約事。最近伍公使電告外部。暹代表已允於返國時向政府提議。(乙)中巴。中國與巴拿馬商約。現正在接洽中。(丙)中捷。中捷友好通商條約。係本年二月十三日在南京簽訂。最近外交部接捷克代表函知中捷商約已於九月廿七日由捷克總統正式批准。現待雙方互相調換批准書。(丁)中秘。中秘條約。因在秘華僑問題。彼方尚未同意。以致延未成立草案。現又因秘魯政變。暫告停頓。惟不久即可與新政府續商辦法。

■世界失業問題嚴重 據國際勞工局之估計。世界失業工人。其數在一千二百萬人至一千五百萬人之

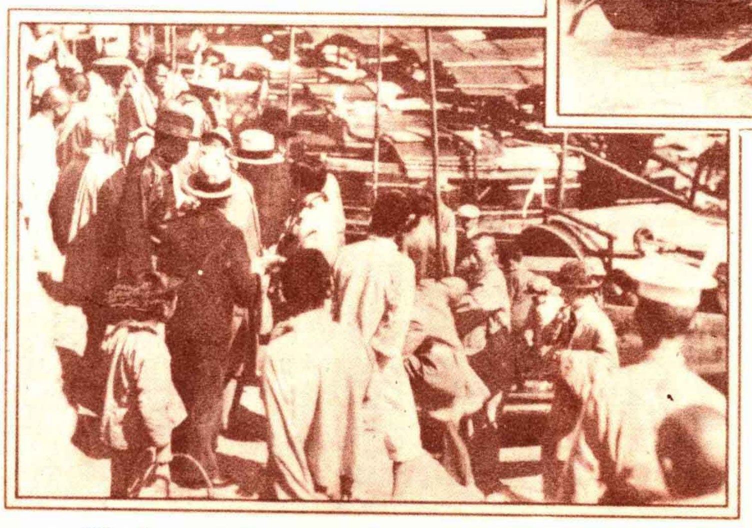
BORE at Chingtangkiang 錢塘江觀潮



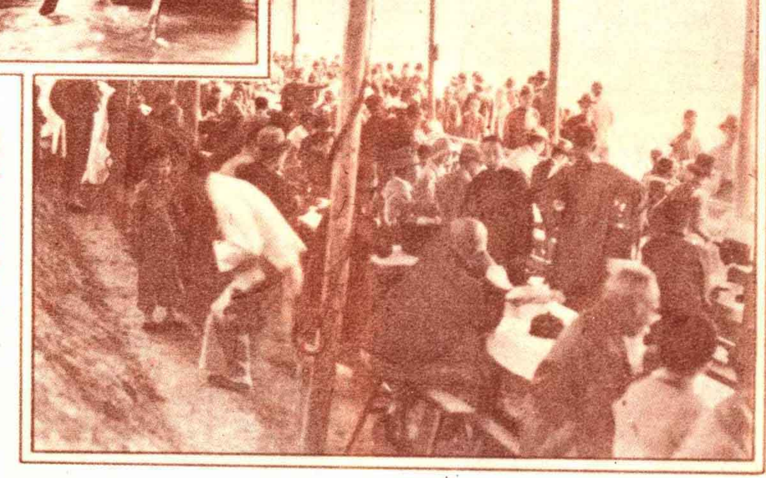
澎湃之狀
The bore rushing in a wonderful sight of the mystery of geology

初來之潮頭
At the start of the bore: a view of the bore in Chingtangkiang

載客之小舟
Little boats to convey the eager visitors to the nearest spot



觀衆等候之情形 海寧碼頭渡船之擁擠



The bore at Chingtangkiang is one of the most magnificent sights for the many visitors who come far and wide to see this marvellous view

間。英國之失業者共有二百十八萬祇有二十七萬九千人。美國失業工人。約三百五十萬人。但據政界觀察者估計。尚不止此數。意國失業人數。截至九月三十日止。共三十七萬五千。較之上月加多三萬三千人。德國失業者計三百十八萬四千人。

■英大飛船失愼慘劇　英國大飛R一〇一號。十月四日由迦定頓飛往印度。五日晨二時半許。飛至法境阿米安西南三十四哩之布凡地方。忽然失火爆裂。船上五十八人。僅八人受傷未死。餘皆焚斃。航空大臣湯姆生。司長白蘭克。及船長歐文等均在內。此飛船於去年十月間造成。在世界居第一位。其容積十五萬五千七百四十立方公尺。價值在英金百萬鎊以上。外層用不銹之鋼製成。船內設備甚週。飯廳能容五十人。速率每小時可達一百二十基羅米達。至此次之中途遭難。據多數人推測。當係船身太重云。

■日本舉行海軍大操　本年度之日本海軍大操。十月下旬在神戶港操演。參加軍艦一百六十五艘。總噸數七十萬三千二百九十五噸。飛機七十二架。日本歷屆觀艦式之經過如次。第一次明治元年。參加兵艦六艘。噸數二千四百五十三噸。明治二十三年。十九艘。三萬二千三百二十八噸。明治三十八年。一百六十六艘。三十二萬五千五百五十九噸。本年為第十五次。較之第一次之噸數。增加有三百倍之多。

■英國召集帝國會議　英政府召集各屬國舉行之帝國會議。十月一日在英倫正式開幕。英首相麥克唐納被推為主席。麥氏致開會詞。請會衆注意此會之三大點。第一為政治上與憲法上之關係。第二為對外關係。尤其對於軍縮與和平之進步。第三為合作之切實方法。以期解決經濟難題。會議中愛爾蘭邦要求自主。南斐代表主張保護貿易政策。有維持之必要。和平解決帝國內之爭執事項。討論已頗有眉目。新加坡軍港問題。亦在議程討論之中。英相對此會議甚抱樂觀。

■德國政局轉危為安　德國會中。國家社會黨與共產黨。兩極端派。向來積不相容。十月十八日國會中未次辯論。復起紛擾。國家社會黨仍為搗亂之中堅。幸社會民主黨領袖羅伯善於調停。空氣乃漸見和平。最後政府黨提議。國會應即從事會內事務。宜暫行休會至十二月。結果以三一八票對二三六票。政府獲勝。此項動議既經通過。所有十三起不信任內閣與各總長之動議。遂自動打銷。故時局為之轉變。

■巴西革命已告成功　巴西革命醞釀多時。最近已告成功。參加革命軍者人數當在八萬左右。海軍亦為之後應。聲勢非常浩大。據巴京最近消息。軍兵委員會強迫路易總統解職。副總統亦遭監禁。前閣員皆被羈留宮中。臨時軍政府。由陸軍大將二人。海軍大將一人，醫士一人組織而成。其所發表之宣言。謂將早日召集立法大會。製定新憲法。一切國際義務。皆當照約履行。現政府必視一切革命目的。悉行完成而後已。

國貨時裝展覽會之表演者

雙十節前一日舉行於上海大華飯店，所有男女衣服皆以國產布料製成（申報攝）

NATIVE PRODUCTS FASHION SHOW

At the Majestic Hotel

All the costumes worn by the participants are Chinese made



Wedding Costumes

結婚禮服（新娘郭安慈女士新郎張桂卿女士）



張桂卿女士

Miss Chang K. Shing

發起人之一劉紀文夫人許淑珍女士

Mrs. Liu C. Wen, one of the sponsors of the show



華淑貞女士

Miss Wah S. Ching



鄧淑芬女士

Miss Liu S. Fang



參加表演之務本女學生

Wu Ben Girl students who gave special dancing performance at the Fashion Show

Miss Chen S. Wei

陳香衛女士


Miss Elsie A. C. Kwok
(chosen as Miss Shanghai last spring)

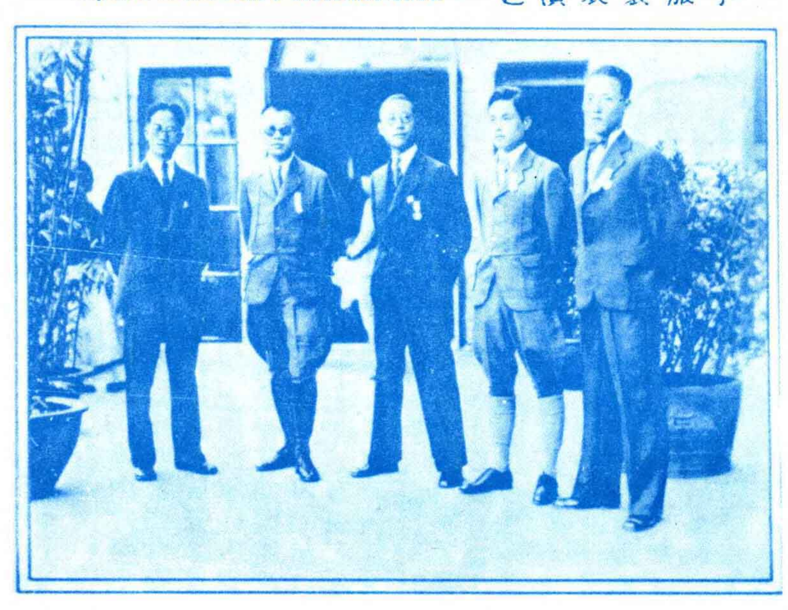

郭安慈女士



陳琼芳女士（右）沈季玉女士（左）

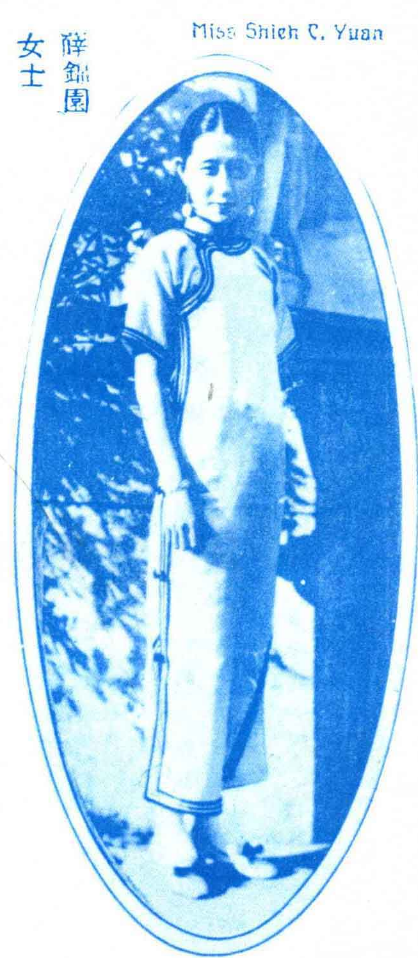
Misses Shen K. Yue and Chen C. Fang


Participants in the Men's Costumes Show 子服裝表演之一



虞岫雲女士

Miss Yue T. Yuen



薛錦園女士

Miss Shieh C. Yuan

人類智識演進的故事

明耀五

人類眞是不可思議！自穴居野處的時候起，逐漸發明，逐漸創造，逐漸探發，遂有今日的世界。到現在，有無線電攝影，有思想機器，射過大霧的光，水做的煤氣，售物機器，閃電照相機，提、不用人駕駛的車，無形的電影活動器具。諸如此類，已足驚人。但還有甚於此者，如量度道路高低的機器，紀錄肇禍事件性質的機器，直接由電報排成新聞的機器，掌管下麻醉藥的機器，電話接線的機器，以及播士敏士，量十萬分之一吋，使火結冰，修理破襪，聽得見光，看得見聲音的機器，人類的繁衍一日不絕，科學進步的前途終未有艾。

欲將人類知識演進的情形作一概述，實在無從着筆。無已，擇取地理，天文空間，陸上四部份。然而範圍仍不太廣，故再加縮小，地理取北極的探險，天文取星體的發現，空間取飛機的演化，陸上取火車的進步——以爲全般知識的代表。取材的標準，多以最近引起世人注意的爲主。採取的材料不祇得自一人，故不能一一遍註，於此誌明，示不掠美。各則性質迥異，自難樣樣皆精，遣辭行文，當然錯語是不能免的。

北極的征服

十九世紀將完的前三年——一八九七——七月十一日有安特雷氏(Salomon-Auguste Andree)帶了兩個同伴，乘輕氣球出發作北極探險。自是而後，魚沉雁杳，毫無聲息，世人也淡焉忘之。不料過了三十三年，在不久之前，竟發現安氏和其同伴的屍身，報紙傳播，不但安氏重又引起社會的注意，連前前後後，對於北極的探險經過，無論成功或失敗，都又成了一般人的談助。

哈特生——一頁慘史

英王哲姆斯一世在位的第四年（一六〇七），哈特生(Henry Hudson 1576-1611)乘大船「希望號」出發，欲發現北極的所在。但是這一次他毫無所得，祇看見無數鯨魚，創下鯨魚營業的始基。兩年後，再度出航，結果發現麻哈登島(Malattan)。到一六一一年，由倫敦乘「發現號」作第四次大舉，目的在尋覓一條途徑，能以達到西半球的大洋。出發之時，適在春末，氣候寒冽，大霧瀰漫，又爲雪冰所阻，迫得困守荒島，歷一年有零。到堅冰溶化，重又登船，可是他的水手已起了變心。他們把他父子及幾個病水手推入一隻小船，備下兩天的糧食，割斷繂繩，任其漂蕩海上。其中的一人雖曾極力阻止，終究寡不敵衆，眼望小船爲海波激蕩，不知所終。事後雖曾有人出發救援，終無所得，而害他的那班亂黨則由法律制裁，下於牢獄。這是北極探險的第一章慘史。

哈特生最後一次出發

佛蘭克林——一去不返

以後兩百年間，無人再提探險的事。一八一八年，曾參加拿破崙戰役的少年英雄佛蘭克林(John Franklin 1786-1847)同了布程氏(Capt. Buchan)聯袂出發。此行用了兩隻船，因一隻中途失事，故無所得而回。翌年，佛氏又率領「太子號」去替政府探察北美海岸，歷時四年，陷於冰天雪地之中，挨飢受餓，屢瀕於危，最後仗印第安人之力，得慶生還。計水陸程途，共達五五五〇英里。（歸來以功封爵）

過了二十年，佛氏雄心未死，又向北出發一次，這一次是想替英國找出通印度的西北道(N. W. Passage)。當時海軍大將某對他說：『爵士啊，你不是已經六十歲了嗎？』他答道：『沒有，纔五十九哩。』這樣的精神，眞是老當益壯。於是遂於一八四五年，率船二艘，偕船員百廿九人揚帆出發。一去兩年，毫無信息，有人提起此事，纔有救援隊出發尋覓。十年之間，先後共達四十次之多。第九年上，有一隊回來，據說路遇一羣愛士基莫人，用手作勢，得知六年前曾見一批白人，船觸冰損壞，登岸拖拽，并出得自船上的銀器相示。所得就祇這一點，結果怎樣，還是不明，若干年後，把陸續所得各方零碎消息湊攏，纔得確知兩船遭陷，佛氏等已死於一八四七年六月十一日。

佛蘭克林隊之神祕結局

格利里——死而復生

差不多五十年前——一八八一，格利里(A. W. Greely 1844——)奉美國國會批准，帶了一批青年，乘普洛調斯號(Proteus)出發作探險之舉。到發現灣(Discovery Bay)後，人物起岸，船則開回，約定翌年載了粮食再開來此處相會。以後消息沉杳，援救的雖先後出發，總沒探出踪跡。隨後他們又忽然出現，一切終得明白。

原來他們登岸之後，頭一個冬天過得還算舒適，且曾發行一份報紙，但是不到幾月就停了版。隆冬寒冽，度日有如長夜。後來陽光照臨，他們纔得開始做探險的工作。不幸夏天過了，仍不見載糧船到，祇好又挨一個冬。他們所有唯一的慰藉，就是他們達到了前此無人到過的地方。但是又過了一年船還是不到。食糧告罄，狗已死完，雪車迫得用人來推。格氏想起向南四十哩有人留了些糧食，就派四個人前往拿取。四人中有一個凍殭了，兩個扶持他，一個趕着回去報信，纔有六七八來把他們帶回。如是又度了一個冬。外界的人雖數度探訪而無所得，他們終還在雪世界中呼吸着半口氣。次年春天，食物又絕。眼見去死不遠了。上年去取食物的人，想起還有一部剩下，有兩個再往搬取。一個中途倒斃，剩下的一個也支持不住了，但是一念及尚有人延望着他去救命，所以仍作最後的掙扎，把友人掩埋，負了他所負的東西，蹌蹌跌跌的奔回去。

又是六月了，食物是還有的，但已無人有力量去取。他們將坐以待斃，世界也不見得再得聽到他們了。誰知突於一八八四年的午夜，聽見有聲自遠方來。

格氏聽着似是輪船的汽笛，但心裏還以為不過是臨終的一種幻覺罷了。那知果然是救星到了，已死的人這纔又活了轉來。

安特雷——第一航空探險家

一八七六年，美國費城開立國百年紀念的博覽會。會場中有一瑞典少年工程師想作輕氣球飛昇的試驗。他興趣至濃，所以願意做工賺取所需的七十五元。不幸所得不能超過五十元，憤懣之餘，連五十元也不要，廢然返國。這人是誰呢？就是開篇所述的安特雷了。

事後不到二十年，安氏終得實現他的夢想，而做了一個輕氣球的主人。他差不多全用以研究科學，如測量過度，察看天氣等。洽當費城失敗的二十年，他宣布要坐氣球過北極，震動全世界。預備了一年，到一八九六年六月四日，於萬衆歡呼之中，他偕伴乘船往斯匹次伯根(Spitzbergen)，他所選來出發的地方。樣樣都準備好了，定期待發，而天氣突變，暴風大起，久久不停，安特雷迫得把行期改遲一年。

一八九七年七月十一日，下午兩點半時，安氏偕他的同伴富林克(Fraonkel)及史曲林堡(Strindberg)爬進輕氣球下的籃筐，發電奏聞瑞王後，即割斷所繫的繩索而向上飛起。歡送的聲音，聞於霄漢。氣球載物過重，所以飛得很慢。不久拖着的繩尾給別的東西掛住了，氣球漸向下落，致使一般觀衆提心吊膽，情形與遇着大禍一般。但幾位飛行家旋即把繩割斷，故又復飛起。愈飛愈高，愈去愈遠，起先用望遠鏡還可以望見，後來便踪影全無了。外界也曾接過他們所放的飛標(Buoy)，也曾收過傳書鴿所傳帶的信，但這都是最初幾時的事，迄後便絕不復聞，被荒漠的北方所吞沒。以後的事，就如篇首所述。

安特雷乘輕汽球出發

阿孟生——救人不能自救

以上所述的北極探險，遠的已是二三百年，近的也已有三十多年。至於最近的，大概要算去年諾比爾(Nobile)的那一次。不過此事去今未遠，一般人的紀憶猶新，用不着去詳細敍述，反不如把南極的發明者阿孟生氏(Roald Amundson 1872-1929)捐棄私恨，捨己為人的事跡來說一說。

阿孟生與諾比爾原是好友，曾同乘諾支號(Norge)飛過北極而達阿拉斯加。但是後來因事失好，雙方對罵，阿孟生因諾比爾妄自尊大，自謂有功，故罵其為怯懦，更斥其不夠資格做領隊和做探險家。大概以後一事傷辱諾比爾傷得最為利害。無論如何，他兩人之間有極深的仇恨是不假的。

大概為了要與阿孟生爭一日之長，伸雪遭辱之恥，故諾比爾於去年率領一班人乘「意大利」號作第二次北極飛行。因被困於冰天雪地，發出求救的信號，救援隊先後出發，探查不出。阿孟生在一次歡迎席上，有人問他願不願出發援救諾比爾。他絕不猶疑，立即答應「一定的」，幾天後，他便乘了一架法國水上飛機。去尋找他所深恨的人。一天過了，不見回音。又過一天，還是沒有信息。人心懸念，援機四出，終無所得，這位以發現南極出名的阿孟生，終於給北地收拾了。古人說爭吵足以毀壞或彰顯一個人的事業。的確，阿孟生與諾比爾的爭吵，於他冒險的功業之外，又增加了一重為敵犧牲的人格。



阿孟生出發救敵

天界的展露

太陽系中，原祇有八個行星，除地球之外，有水星(Mercury)，金星(Venus)，火星(Mars)，土星(Saturn)，木星(Jupiter)，天王星(Uranus)，海王星(Neptune)等七個。可是天界上最近有極大的變化，或者說不是天界的變化，而是人在天王與海王之間又發現了一個大行星(Trans-Neptunian Planet)，定名為Pluto，此字為冥府之義，所以遂譯之為「冥王星」。自是而後，八大行星遂變成九大行星了。

這個行星距地球三十萬萬英里，非肉眼所能見。宣告發現此星的，是美國佛勒士達 Flagstaff天文台，而憑幾張紙，幾枝筆，一本對數表，以及對於各行星行動的全部知識，竟能指明其地位所在，量其體積，稱其重量的人，卻是一九一六年逝世了的羅偉爾教授(Prof. Perciual Lowell)。他雖生不及見他的學理得到證實，總算死也瞑目的了。

發見此星非一朝一夕之功，前此就已有不少的人努力於此，茲述其大略於此。

天體的發現

羅偉爾從事計算，歷二十五年始得成功。但在最近五十年間，此星即已成了天文學家所爭議的題目。羅偉爾之所以着力於此，是因覺得天王星有某種特異的轉動。天界上何以有此等的神祕呢？牛頓曾證明物體相吸，與體積為正比例，而與其間相隔的距離為反比例。不過這是指兩體相對而言，遇有三個以上，就要發生困難，所以行星就會表現出攝動(Perturbtions)來。羅偉爾因觀察到天王星受着某種的攝動，就推測出還另有一個行星存在。但是天王星與這個新行星間的距離，較之海王星還來得遠些，為什麼祇看天王星的攝動，而不看海王星呢？這個道理是很顯明的。海王星是到了一八四六年纔行發現，海王星的一年，等於我們的一百六十五年，這就是說，地球繞日繞了一六五次，牠纔繞滿一次而復歸原位，自發現到現在，一次都還沒有繞滿，當然不能取作標準了。至天王星則發現於一七八一年，繞日一週又僅需八十四年，以故自發現以來繞行已兩轉有半，其所受的攝動是確定的了。

羅偉爾既得有上項資料，又加上一番數學的工作，遂能下如左的假定：

『此星在一九一四年七月是在八十四或二百三十六經度之間。與太陽的距離，為地球的四十三倍以至四十五倍。繞日一週約需二百八十二年以至三百年。重量多於地球七八倍，就體積而論，為一第十二三等星。』

一經指定地位，天文家便可「按圖索驥」，從事攝影工作。在普通星體，祇須就三個不同的地位，接續做到三次，就能算出其直徑的長度，和輪轉所需的時間了。而在冥王星則因體積龐巨之故，觀察殊不祇三次，據說攝影工夫做了兩月方纔得到確定。

根據天文台的報告，我們就可以知道羅偉爾的預測是并沒有十分差錯的。此新行星大處也許不如木星(木星大於地球凡十二倍)，因為大行星對於天王星的攝動力是不祇所見的那般大的。這第九個世界或者有點與海王星相似；蓋海王星的直徑為三萬三千英里。其和太陽的距離，比地球遠着四十五倍，那裏的一年

(續見卅六頁)

世界各國要聞

TOPICAL EVENTS



秘魯革命領袖山謝息羅將軍

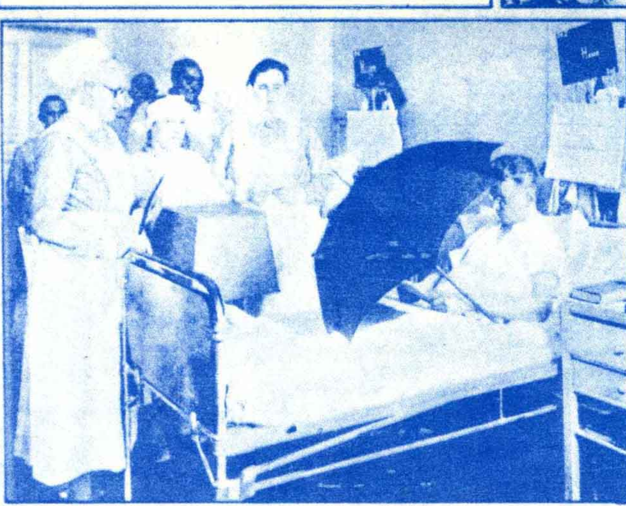
The New dictator of Peru, Lt. Sanchez Cerro, leader of the Revolutionary Forces



日本婦女職業介紹所求事者之擁擠：由此可見失業恐慌中之不景氣

The unemployment problem in Japan: a scene of the Employment Agency office showing the waiting line of the work-seekers

GERMAN'S GENERAL ELECTION



德國國會職員大選舉期中醫院病人投票情形（用傘遮蔽以示選舉秘密）

(2) A patient recording his vote in a hospital used an umbrella for preserving the secrecy of the ballot



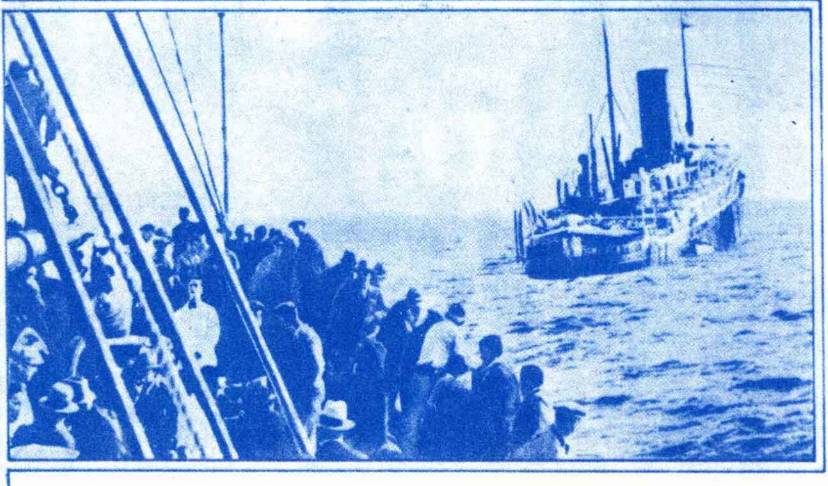
德總統興登堡親自赴選舉局投票

(1) President Hindenburg returning from a health resort to elect as a citizen



南美革命運動中秘魯學生搗毀總統石像

Students attacking a bust of the deposed President of Peru during the revolution



瑞士郵船達希提號在太平洋損壞將沉時幸遇一美國船趕到施救船上人皆得免於死

Watching the "Tahiti" going down: rescued passengers aboard the "Ventura" see the last moments of the vessel from which they had been saved after she had met disaster

歐美航空近訊

AVIATION NEWS



由巴黎橫渡大西洋到紐約之法國飛機"疑問號"

"Question Mark", the first airplane to successfully fly from Paris to New York



法國飛機"疑問號"抵紐約時受熱烈歡迎

The crews of "Question Mark" landing at the Curtiss Airport



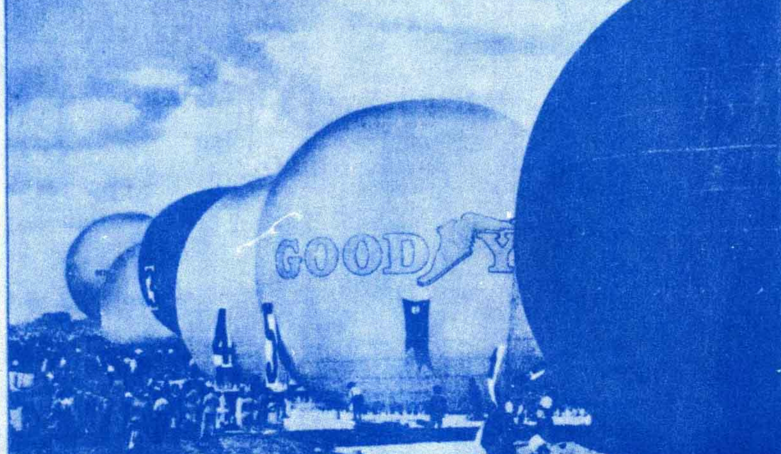
←紐約城歡迎法國航空猛將柯士德及隆德

Coste and Bellonte (raising hands) airmen of "Question Mark" riding up Broadway to the official welcome at City Hall



上及左圖爲美國航空賽會節目之一，比賽者由空中飛機跳下，以地面白圈爲目標，落地離目標最近者獲勝。

The winner of the Jumping Contest in the Chicago Air Race as he fell through in the air to land close to the target marked with a white ring



美國航空賽會中之五汽球

Some of the entries in the International Balloon Race

海外趣事

INTERESTING TOPICS FROM ABROAD



十四歲童子一日釣獲兩巨魚

Loren Grey, 14 years old, with the two giant black sea bass which he caught

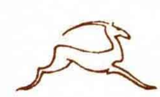
在猛虎籠內行婚禮

Married in a lion's cage



Handy-head-light for reading

眼鏡上附設電燈夜間隨處可以讀書閱報



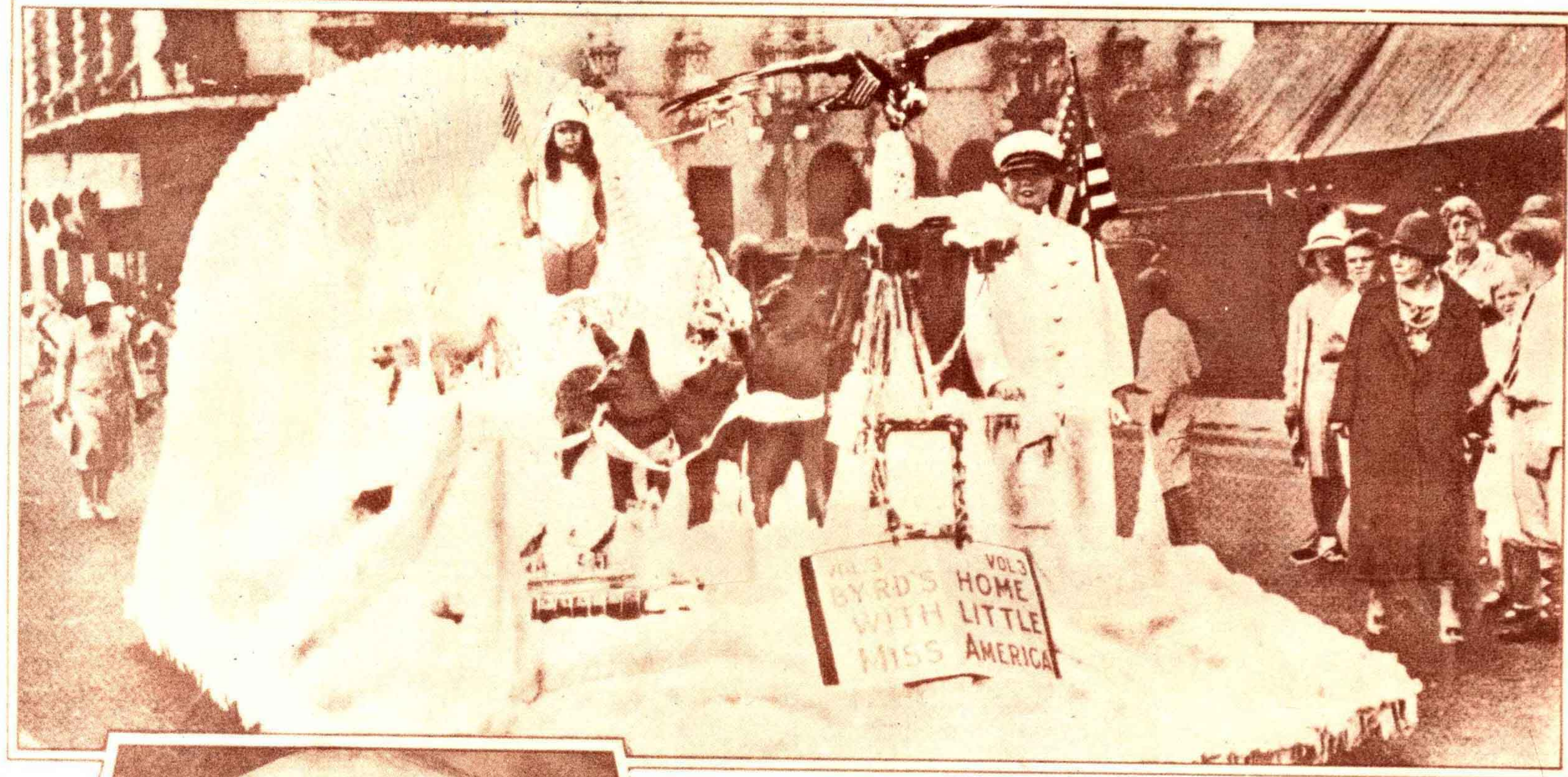


The first boy to win the grand American Handicap in trapshooting

今年美國射擊比賽錦標爲十四歲童子奪得



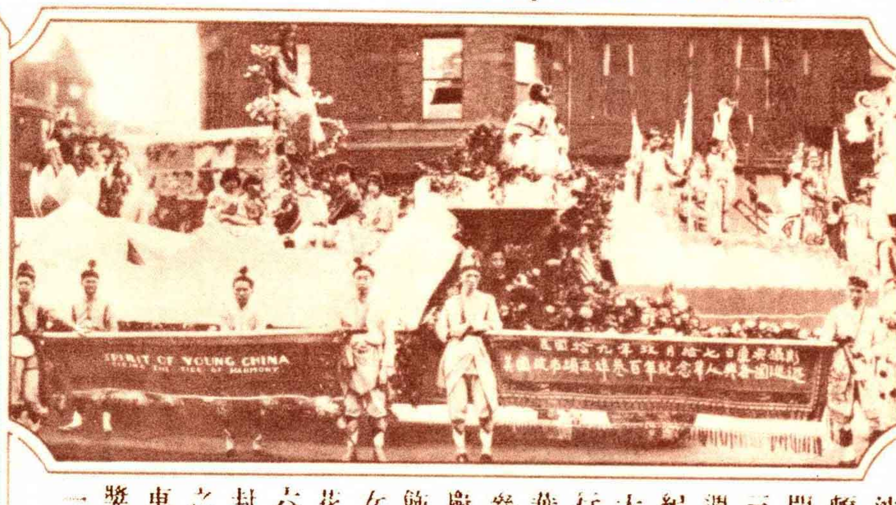
僑居美國之各國美女比賽大會全體合影（有×者爲冠軍）



斐爾德南極探險之景：美國嬰兒比賽獲首獎者

Gloria Matthews, 6 years old, with her float "Byrd's Home with little Miss America" in the New Jersey Annual Celebration

嬰兒比賽第二名：出世四月竟知落第而大哭



波士頓開闢三百週年紀念大巡行中華僑參加慶賀飾天女散花及六國封相之花車獲獎第一名

The Chinese float which won the Grand Prize in the 300th Anniversary of Boston City

Four months old Patricia Ann Hanlon cries because she only receives second prize in a Milwaukee Baby Show



Contestants from the leading cities and from foreign countries gathered at Galveston for the annual Beauty Pageant in which Miss New Orleans (X) was awarded the title of Miss Universe



Amidsummer Night's Dream「夏夜之夢」

雷峯塔傾倒那年的夏天，我初次寄旅江南，到久慕美名的西湖巡禮。夏夜繁星之下，蕩槳於小瀛州的旁邊，南屏晚鐘若隱若現地傳入耳鼓，使我們幾个倥傯的旅人置身於夢一般的境界，給我們一種難以消滅的印象，不過事隔多年，也就漸漸的淡忘了。

最近承嶺南分校校長司徒先生的呼招，到那裏享受清爽的學校生活。該校特闢一室滿掛現代繪畫，名家如徐悲鴻丁衍鏞黃潮寬等都各贈一幅。其中拙劣的作品也有，至少有我的一幅。偶然重覩那幅拙劣的畫，引起我重溫當年江南的舊夢。

那幅畫是初次遊杭時所寫的紫雲洞寺前樹林的風景，記得當日在那山上林間消磨了半晝，登山時替我挽畫箱的M君，也就坐在寺前石凳讀他那時刻攜帶着的政治書籍。我雖知道他是要走他所認為救國方法的軍界，但料不到他這麼早就成為歷史中一個無名英雄；料不到他竟變成荒涼戰地上的一副不知下落的骸骨！

許多青年——對於自己使命有認識或有錯誤的青年——把他們血管中最後的一滴流盡了，剩下未完的責任，交給我們後死者的肩上；我們不忍說他們的血枉流，雖然我們不相信民族的拯救是一死可以解決的問題。

人們所說的話，都易隨着時間而消逝；至於人們所做的事，無論對不對，在世上永久遺留着。好比一幅畫，無論工巧或拙劣，都載着作者的生命。

Spring Song「春之歌曲」

平日有一種習慣，每逢令人疲倦的事結束之後，立刻找一處地方走走，空氣變換，精神便恢復而且增進了。因這作用而有第二次杭州之行，那時正當「暮春三月，江南草長」的時節。

被春風洗沐而美化了的西湖，更加媚嫵。單單是那嫩綠的柳葉和妃紅的桃花，便足以象徵青春的陶醉了。

為了春假遊人擠擁，好容易在青年會旅舍找着半間房子。同住的原來是一位中央大學教授Y君，從前留美研究音樂的，我們由閒話而談到歌曲，他既知我是做文字職業的，便叫我介紹些可作歌詞的詩。「一部唐詩儘夠你採用了吧」，我這樣答他，可是他的意思以為「律詩句語太整齊，譜曲易陷於呆板，而且想要新的白話詩。」他又提議我們即景合作一首。對於詩句我是沒有把握的，不過因想看Y君的曲譜，只好寫一段長短參差的句子，所寫的彷彿是——

記得去年春天，西湖邊——
水青柳綠桃花紅；
獨自漫步堤上過，只有影子和我，
美景總難入心中！
今年重遊西湖，景色如故，
只因有你同在，一切倍覺可愛；
你好比春風，你好比彩虹——
自從我有了你，
湖水分外青，
楊柳分外綠，
桃花朵朵分外紅！

Y君讀了那首所謂詩，不禁笑稱我的幻想描寫夠做小說，同時笑問事實在那裏。「儘管譜你的曲罷，」我答他，「我們執筆的人，有時要把一隻手借給別人，替別人說出他們想說的話。倘若這首小曲能使一對或半對情侶加增一點溫馨，我們小小的工作也就不算徒勞了。」

馬戲班中的小丑，為謀大眾的歡愉，把自己的蹙額愁眉塗成開顏笑臉，在這世人認為無聊的事，我們發見一種為了別人而掩藏自己的偉大精神。

When the Swallows Homeward Fey「紫燕南飛」

紫燕南飛的時節，黃龍洞的桂花已經吐香，而北高峯的楓葉開始飄舞了。

中秋的明月照着西湖之夜，正是一個極度奮興者案頭工作之時。那晚的圓月引動人人舉頭欣賞，我却偏偏看也不看。現在回想當時未免有點戇氣，然而一本厚書——我的一本比較像樣的書——竟在那五十天而寫成了。

秋，是病態的弱者呻吟的時令，至於沒有嘆息餘暇的健康者，就感覺這是一年中最爽快的日子。白雲在空中動移，黃葉離枝枒而下墜，在病者感着浮蕩飄零的悲哀，健康者却看見奔騰和飛舞的欣悅——雲行葉落正是宇宙力的表現啊！

滬杭車上的歸途中，檢閱五十天所成的草稿，心中感着快慰，並非因為寫得多，只因所寫的沒有半句哀吟，證明精神能夠保持健康。車中閒眺，笑紫燕趨暖避寒，慕白鶴屹立於風霜的郊野。

If Winter Comes「倘若冬來」

漸漸地，我不但不怕西風的肅索，更愛北風的凜冽；現在才十月，我便盼望冬之來臨了。

最近有一位朋友在杭州築了一座房子，兩次來信邀我去小住。我答應踐約之期，當在「孤山臘梅盛開之後，斷橋殘雪未消之前」，因為一則目前決計不離上海，二則想看看冬天的西湖。

我想，冬天的西湖必定有一種筆墨所難形容的情調，這種情調倘若必要形容出來，大概好比一個青年，他所愛的人兒已經逝去，而他所辜負的又在別人愛護之下得了歸宿。這樣的一個青年的心情，必定感傷而又安慰，就像湖畔之冬，一輩子肅穆，甯靜。

為了對於冬天表示讚美，某君意喟然嘆道我從此完了。大概他見我近來起居有定時，不像從前通宵達旦參加都會生活，以為這樣的態度缺乏朝氣。為我過慮是我所感謝的，然而寄語某君，冰雪蓋着的富士山裏面燃着不滅之火，葉子暫脫的枝枒藏着明年春天新生命的萌芽。正是：

綢繆無計且徘徊，得見天心意未灰；
霜草有情招野鶴，雪花無語寄寒梅。
實生一覺重啼笑，執着都除任去來；
已是冬春不遠，竚看雷雨洗黃埃！

水青柳綠桃花紅　（鮑少游繪）



A NIGHT IN THE OLD PALACE
(Painting of old Chinese costume)
By Fang S. Koo

古國之夜
方雪鵠作

國民政府行政院長譚延闓先生及其遺墨



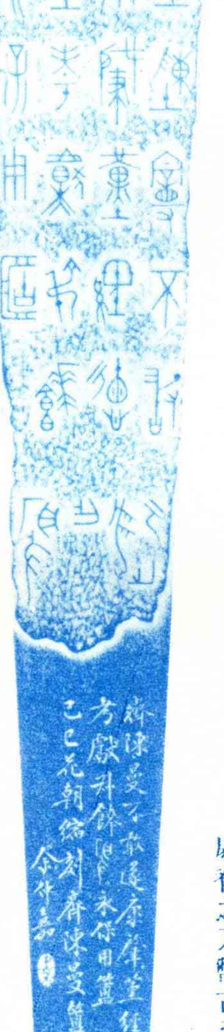
THE HANDWRITING OF THE LATE TAN YUEN-KAI, President of the Executive Yuan

扇的美術



余仲嘉刻竹作品

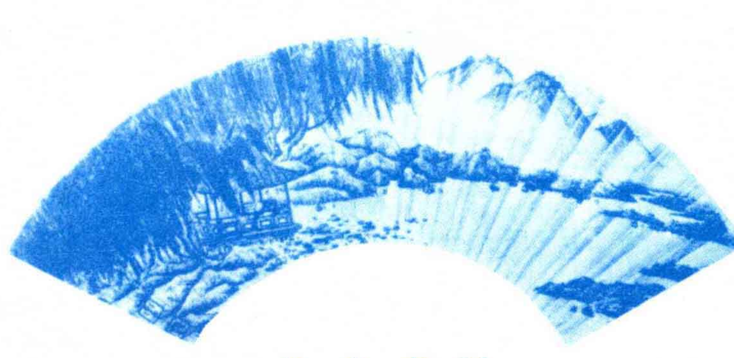
吳昌碩書，余仲嘉刻





扇骨之刀鐫古文（余仲嘉刻）

南海余仲嘉氏，爲當代青年金石家，氏聾啞，故得潛心於藝，作品古雅，有目共賞，（參看本報第三十四期三十六頁）



夏東禽作



扇面山水畫

當代國畫傑作

CHINESE PAINTINGS
Work of the Modern Artists

← 山水 孫星閣筆

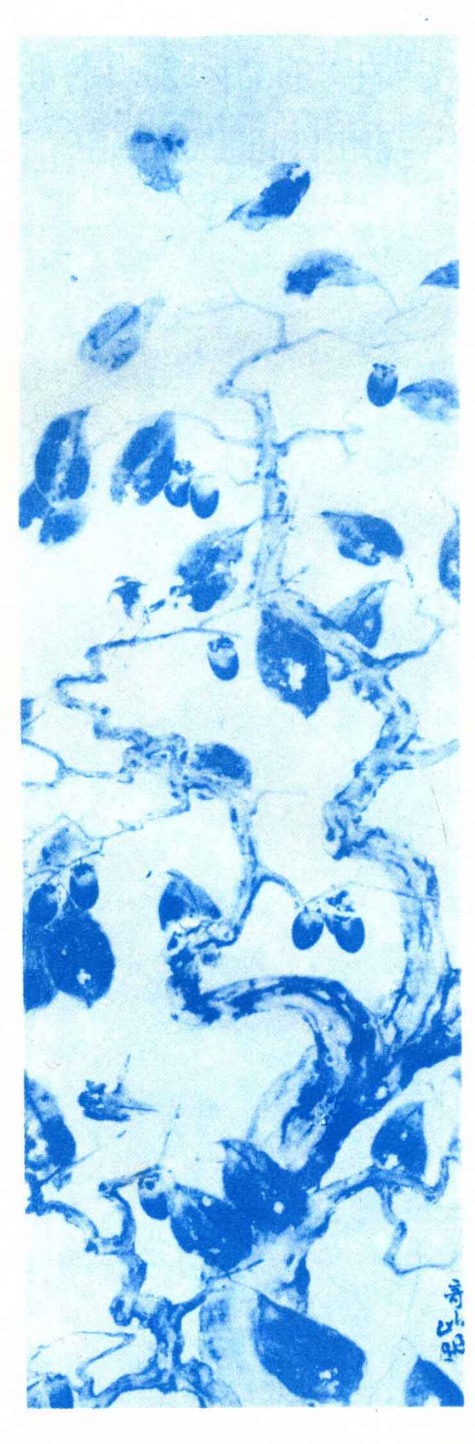
Landscape By S. K. Sun



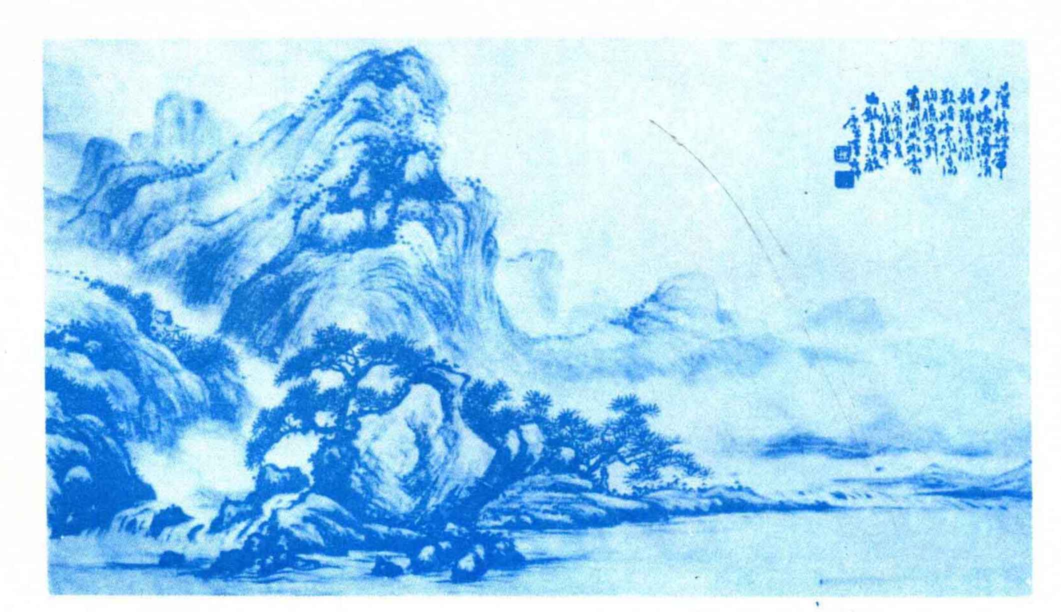
俯視林藪（張坤儀女士筆）

Young Eagle
By Miss K. Y. Chang

→ 濃霜 高奇峯筆



Autumn Leaves By C. F. Kao



Landscape By C. P. Chen

山水 陳澤霈筆



美術創作的生活

THE LIFE OF ART

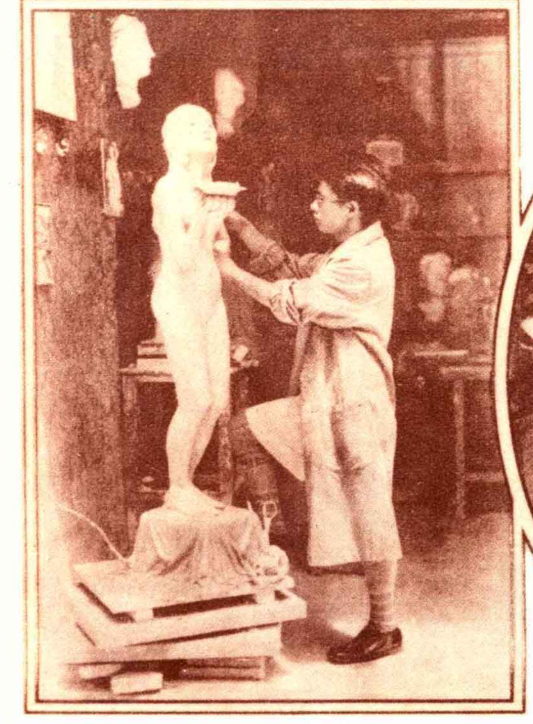
寫生於湖濱樹下（王維政攝）

Working in a natural studio



工作中之許朝基君（宏遠美術公司技師）

In the Waug Yuen studio



雕塑（宏遠技師盧白帝作）

Finishing the last touch

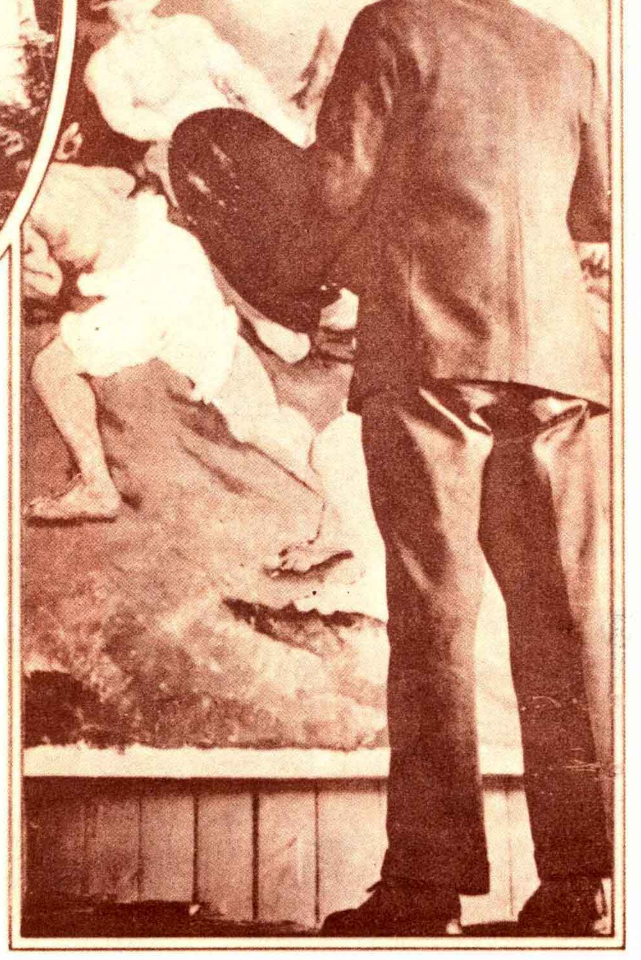


←編織者：張徵儀女士

The weaving art

↑攝影者（張印泉攝）

Photography



繪壁畫：張辰伯君工作情形

Painting on the wall

聞人介紹

PERSONALITIES

中國藝術界名人華林氏在意大利留影

Hua Lin, the renowned artist, studying in Italy

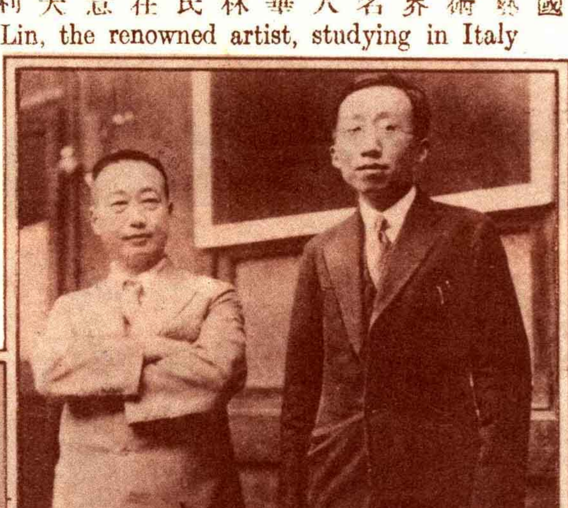


廣東報界聞人胡蝶魂氏

Left—Wu Tieh-yuen, well known Cantonese journalist

Cheng Ko, a student in Paris, who designed the Dr. Sun's model on page one

↑鄭可君—本期第一頁總理塑象之作者，留法研究美術，雕刻技藝甚精。



第二屆動力會議中國代表沈嗣芳與李彥士

Seng T. Fang (right) and Li Y. Sze, delegates to the 3rd Power Conference

→謝天乎君—加拿大苗埠華僑協會主席

Sze T. Shih, Chairman of the Chinese Board in Vancouver



Un avion heurte des câbles à haute tension; son pilote est indemne

Un avion civil venant de Villacoublay s atterri, par suite d'une panne de moteur, au hameau du Pileau, commune de Palaiseau.

En cherchant un terrain propice, le pilote Veng Chain, habitant 22, rue des Bours, à Fontenay-aux-Roses, a heurté trois câbles conducteurs de courant à haute tension, qui ont été brisés.

Par un hasard vraiment providentiel l'aviateur n'a reçu que des contusions peu graves. L'appareil est sérieusement endommagé.

...hin, jeune pilote chinois, sur- ...seau, le 23 juillet, lorsqu'une ...moteur l'obligea à se poser dans un ...rès du bourg. Il arracha trois câbles ...e tension, brisa son avion et... s'en tira, ...ême, sans mal...

SUR LES ROUTES DE L'AIR

Un accident près de Palaiseau

L'aviateur chinois Weng Chian, 30 ans, demeurant à Fontenay-aux-Roses, faisant partie de la maison Morane à Villacoublay, a dû atterrir brusquement hier matin dans un champ près de Palaiseau, par suite d'une panne de moteur. Mais avant de toucher le sol, l'appareil arracha trois fils de haute tension. Le pilote a été fortement contusionné et transporté à l'hôpital de Versailles.

Yung Chao-yuan, the Chinese flyer in Paris who was praised by the press for his bravery after he escaped death from an exploded plane

（左）翁照垣居，日本士官學校及法國譚哈尼航空學校畢業，最近在巴黎飛行，機件突然炸裂，翁君從容脫險，法國報紙讚其智勇兼全。（羅吟圃寄）

中國青年全國步行團團員張超然與杜煜威（中報）

Chang Chao-yien (right) and Tao Yue-wei, members of the National Touring Expedition of Young China

WOMEN'S PAGE

草地上婦女生活

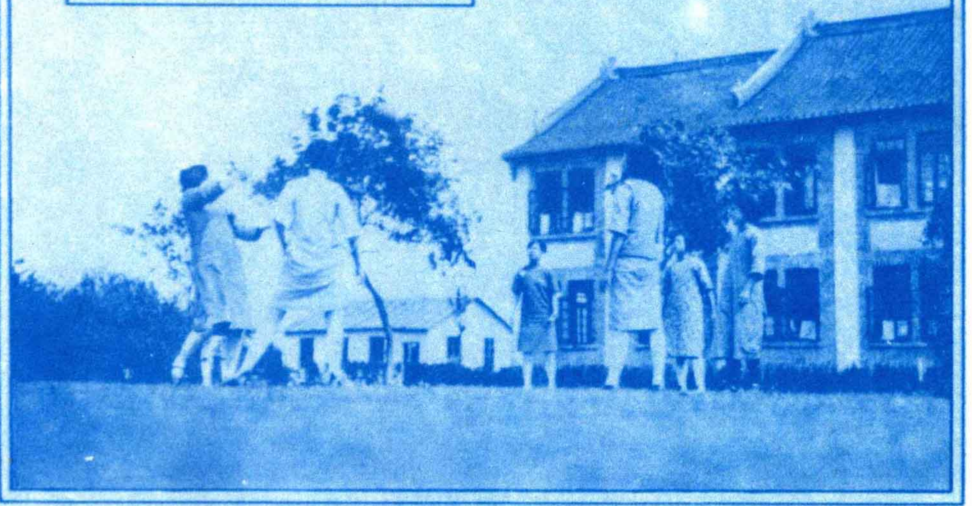


秋季開學後的課外生活（陳嶽德攝）
First lessons after autumn season



公園裏的小妹妹（葛昌珠女士）

野餐（陳克立攝）
Above—
Tasting good
Left—Sitting alone



你行前，我行後，青草地，拍皮球。（陳丙德攝）
Just outside the school-rooms

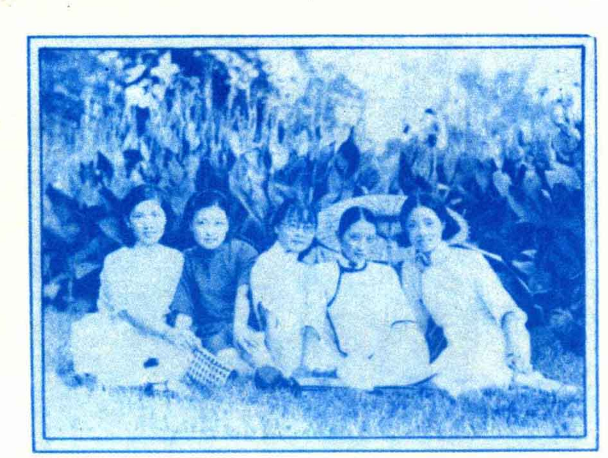


深綠色的環境（蔣雪魂攝）
Reposing

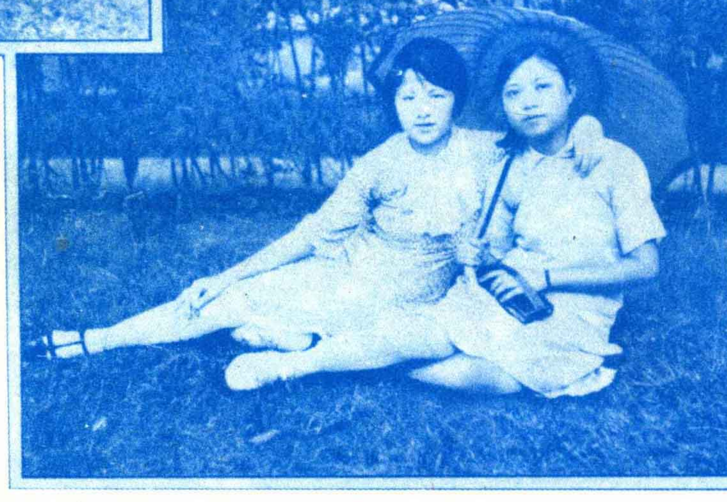




散步之後
（葛璐茜女士）
After a stroll



排排坐（申報攝）
Sitting in a row



Pals
伴侶：沈祂萍與張定珍女士（徐雁影攝）

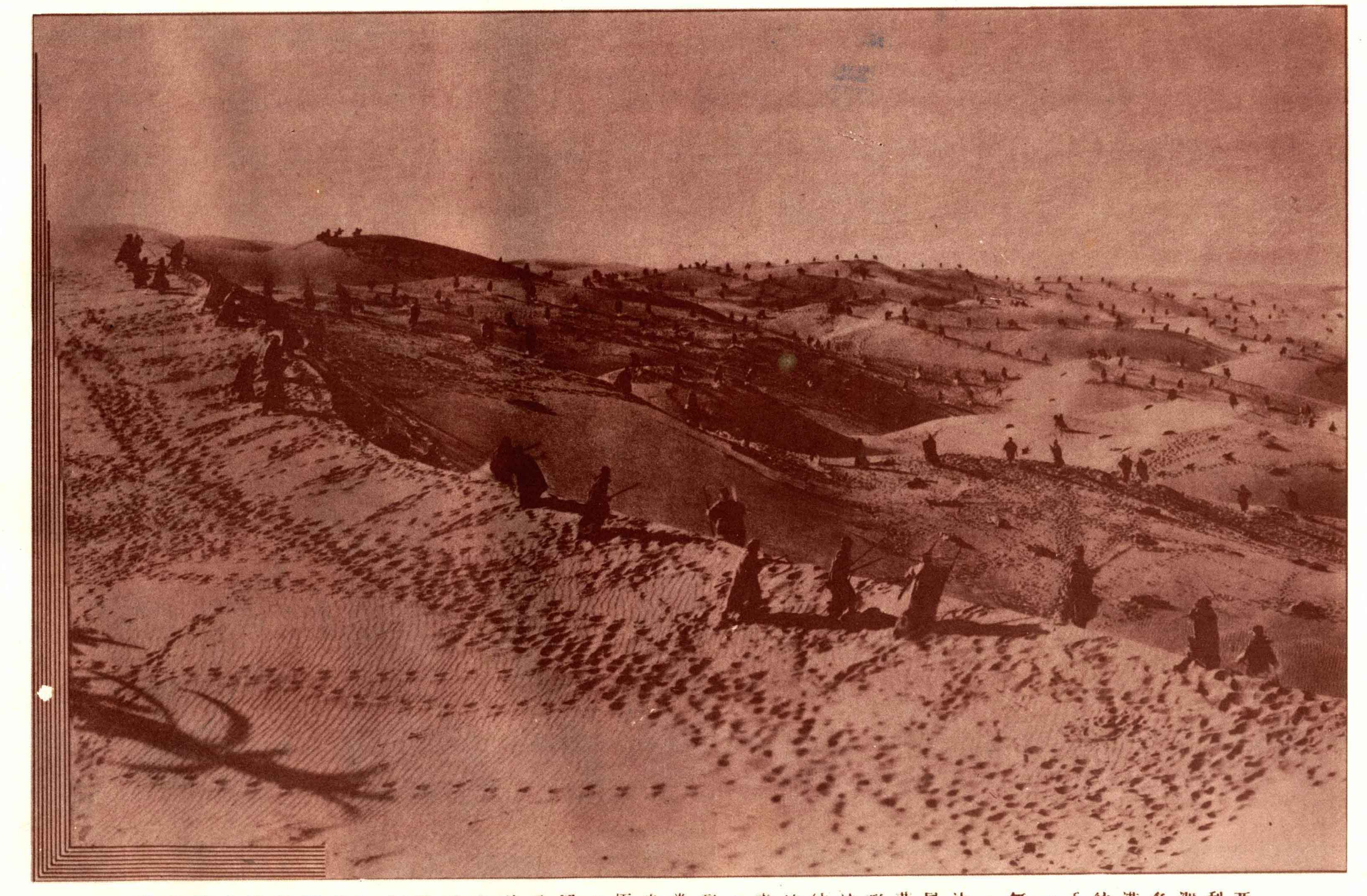
徘徊：梅安娜女士（曾今可攝）
A walk in a park



星期日的下午：復旦大學女生宿舍前的草地
Futan girl students playing in front of their dormitory

熱帶的沙漠 影戲中的非洲景象

DESERT A scene from "Beau Gest"

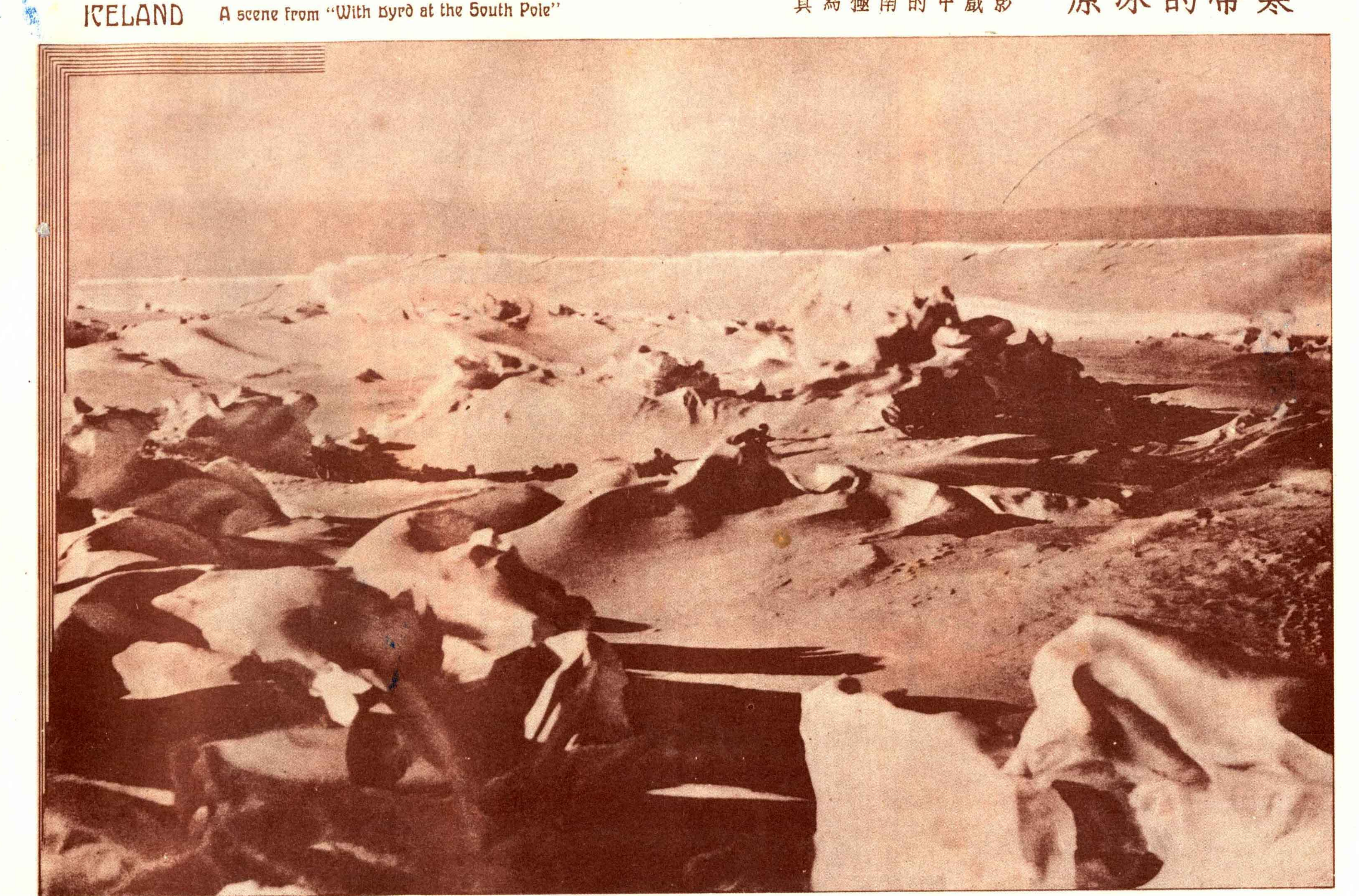


亞菲利加洲地多沙漠，往往千里一望無際，黃沙被風刮蕩，形成波浪紋；地近赤道，故烈日當空，光線極強。上圖為曾獲首選之電影「萬世留芳」劇中，阿剌伯人襲攻法國軍營之一幕。

寒帶的冰原

影戲中的南極寫真

ICELAND A scene from "With Byrd at the South Pole"



南北兩極，為地球離太陽最遠之兩端，一年中祇有一晝夜，陽光斜照而柔弱，故天空常呈灰暗色；寒風凜列，使終年不解之冰雪，半似沙漠，半似巖石。迭經探險家前往考察（參看本期「人類知識演進」一文）最近斐爾德氏大告成功，並將經過情形攝成電影，下圖即該片中之一幕。

體育界　廣州第三次水上運動會(盧均成攝)

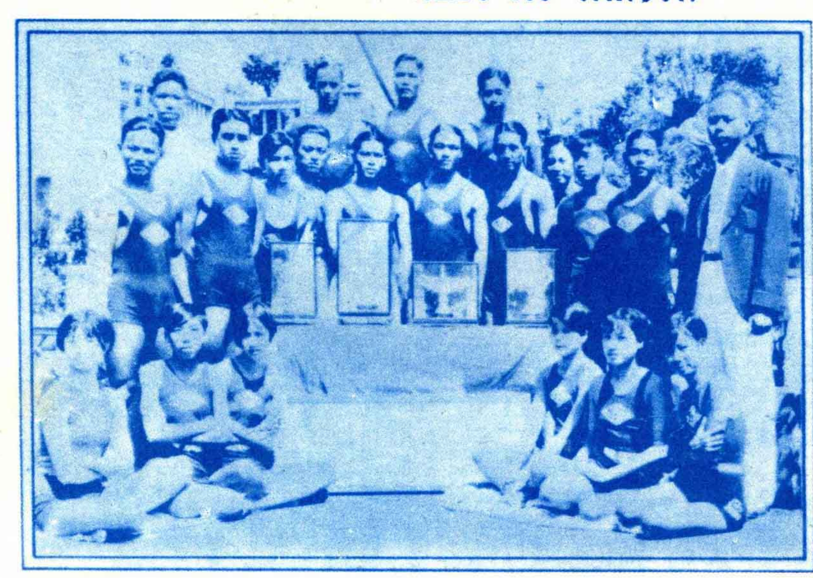
3rd. SWIMMING MEET AT CANTON



頒獎時兩陳握手：省主席陳銘樞與冠軍陳振興

Chen Ming Shu, chairman of Kwangtung Province, distributing prizes to the winners

陳主席發獎演說



參加比賽而獲團體優勝者：香港福建體育會男女會員合影

Men and women contestants of the Hongkong Fukien Club which took first prize for groups

Chen C. Hsing, champion of the swimming contests

↑全場個人冠軍陳振興君

男子四百米決賽出發情形

Starting the 400 M. for men

The eager spectators　水上運動會之參觀者

女子洋板比賽出發前之準備

One of the girls rowing teams

男子洋板冠軍隊：福建選手

Fukien Team, winners in men's rowing

模倣大人

兒童俱樂部

THE YOUNGSTERS CLUB



小弟弟看破紅塵薙髮爲僧（王義章攝）

Devoting to life of tranquility



小提琴獨奏（徐雁影攝）

A violin soloist



郁保羅先生練習大提琴

Practicing for a concert



終身大事作兒戲

Till death do we part



「我今年七十一歲」（飄萍攝）

The grand old man

一個教員（藩之南攝）

Lesson one!

「我要去和林寶華比賽」（林雄彬攝）

Want to meet Gordon Lun



打倒！

The inferior sex

人類知識的故事

（續自十七頁）

，至少有地球上的三百年，故環行太陽一週，地球上的政治情形必完全改觀，離太陽既是如此之遠，上面一定是毫無生氣，如果我們能與之易地而處，自必在昏暗之中，太陽會祇是一顆小星宿，光度像百碼以外的弧光燈一般，大馬路的夜景比之還更要光亮些。那裏的冷，可以說是無以復加——溫度要在華氏表零下三百五十度，一切氣體，卽使以前曾有過的話，都早已凝結而成堅冰了，懸想我們地球上的空氣，完全是些養氣淡氣。

其他的星體

發現行星，不假望遠鏡，單憑計算的，并不祇羅偉爾一個，除他之外，也還大有人在。卽如勒費利（U. J. Leverrier）和亞當士（John C. Adams）二氏便是藉數理發現海王星的人。先是，法人鮑伐（Bouvard）發覺天王星的位置不能依學理推算出來，到了一八四四年，相差已甚顯著（這是要天文家纔看得出的），遂斷定天王星是受了另外一個物體的攝動。此說一出，勒費利和亞當士兩青年就大加注意，從事推算。勒氏寫了一封信給柏林天文台的戛爾（Gaelle），叫他用望遠鏡探測，說是另有一個行星。戛爾依言照辦，果爲所料，太陽隊裏遂新加了一個新行星，這一天是一八四六年九月廿三日，爲天文界的一個重要紀念日。

亞當士的推斷與勒的氏正復相同，着手或且還在勒氏之前。他也是專恭數理，以結果函格林威支台長愛理（Airy）作探測工夫。愛一則欺他年輕學淺，一則自已另有研究，所以擱置不理，及勒氏的消息傳至，始有恨晚之憾。

與冥王星同類的行星，或者還會繼續發現也未定。五十年前，福白斯（Forbes）就已算到要有這樣的一個世界。一八九九年，勞教授（Prof. Lau）由天王星的攝動推斷出有兩個這一類的行星。哈佛大學的皮克林（Pickering）氏對彗星統計研究的結果，於一九一一年宣佈說是或者有四個。羅偉爾氏得益最多的蓋洛蒂（Galliot）也聲言說有兩個。總之，無論推算出一個也好，四個也好，終要待到海王星繞完了一週，纔能有所證明，到那時或者不祇四個也未可知。不過海王星還有一百年纔可繞完一週，最後的結果如何，已非我們可及身而待了。

關於推算各星的距離，也應當附帶說一說。最簡單的方法，就是運用波德律（Bode's Law）。波德是德國的天文學家，生存於十八世紀，定下一個數學公式，以計算各星與太陽間的距離。公式根據何項理由，無可理解，但形式則很簡單，試述如下。開首先列一排數字：

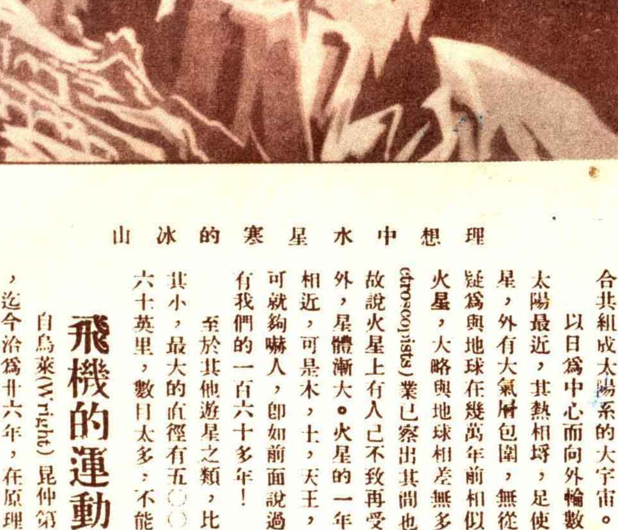
0　1　2　4　8　16　32　64　128

自第三數起，以後各數者是前一數的倍數。以三乘各數，卽得

0　3　6　12　24　48　96　192　384

然後每數再加上四，所得結果如下：

4　7　10　16　28　52　100　196　388



理想中水星寒的冰山

如以地球的距離爲10，則其餘數目就是其他行星的比例距離。此公式對於決定某幾個行星的位置，頗爲有用，但天王星以外就失了效力。又看末一列數字中有28一數，這是說火星與木星之間應該還有一個星，但是沒有的。波德宣布他的定律後不久，就有人斷定前此必曾有過一個行星。意大利人比亞齊（Piazzi）首先發現一個，卽以通知波德。波德聽了，眞是歡喜無量。祇可惜體積太小，不能以量大星的方法來量，故不久又復在太空中失踪了。

隨後德國有一個最精明的數學家高士（Gauss），發明一個最小平方法（Method of least squares），用以測量小星體，收效最大，故不久就把Ceres（卽木火兩星間的小行星，尙無相當譯名）找了出來。利用這方法，又有無數小遊星發現，略看下列數字，就可以知道了。

現在我們再折回太陽系作一概覽，不過行星却要稱爲九個了。這九行星，二十四衛星（Satellites），一千個小遊星（Asteroids），十萬個彗星（Comets），和無數的流星（Meteors）合共組成太陽系的大宇宙。

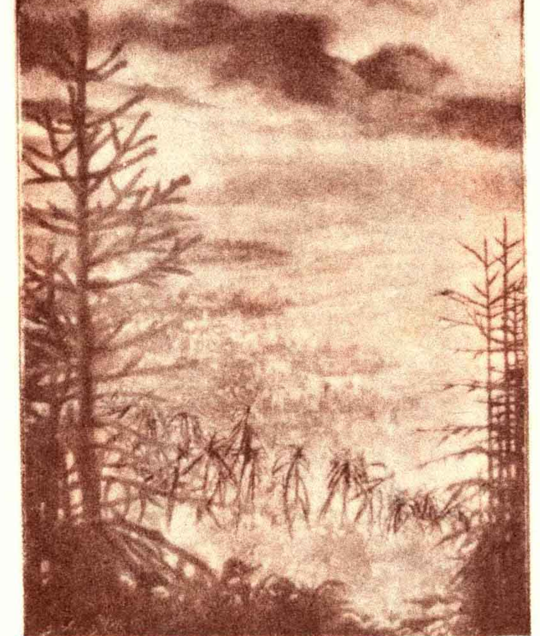
以日爲中心而向外輪數，水星在先，因去太陽最近，其熱相埒，足使鉛錫鎔化。次爲金星，外有大氣層包圍，無從探察其形狀，有人疑爲與地球在幾萬年前相似。過了地球，就到火星，大略與地球相差無多，因分光學家（Spectroscopists）業已察出其間也有水，也有養氣，故說火星上有人已不致再受人譏笑了。火星之外，星體漸大。火星的一年，因與我們的一年相近，可是木，土，天王，海王四大星的一年可就夠嚇人，卽如前面說過，海王星的一年，有我們的一百六十多年！

至於其他遊星之類，比較起來，甚是渺乎其小，最大的直徑有五〇〇英里，小的則不滿六十英里，數目太多，不能詳及了。



飛機的運動

自烏萊（Wright）昆仲第一次實驗飛機以來，迄今洽爲廿六年，在原理上并沒有變更。所不同的，就是往日飛得慢落得快，現在則飛得快落得慢。這是飛行日趨於安全的證明。此外，構造方面，機器方面，都祇能說是大大的改進；而不能謂爲更變。至於司機駕駛的技術，社會所持的態度，那却可以說是有了更變的。因爲在二十六年前，社會對於飛行懷疑甚深，認爲不經之談，現在則已公認爲一種交通利器，平常乘飛機旅行的日有增加；而駕駛方面呢，初時如離地一尺，便可聽見歡聲，如能飛到六尺，歡悅就越加表示出「我向你說過能飛的」一種神氣來。到現在一因林白飛越大西洋，再因瓊生（Amy Johnson）遠涉澳大利，航空事業的基礎遂爲之愈加堅固了。飛機的歷史雖短，業已經過三個時期。



理想火星上的植物及沙漠

初期的飛機

在二十年前，飛機的形式和構造都是很簡陋的，司機坐在機器的前面，座位形爲木箱；雙足下垂，踏在轉舵棍（rudder bar）上，把手在兩足中間；腰上還束了一條安全帶。機件爲數甚少。都在支桿上，如前面有地位，前面有幾樣，有些在背後，大部份是不能看見的，有些則分列左右兩傍。司機下面便空無所有，祇有幾根鐵條。進機，或者說上機，是很不容易的。機上鐵條甚多（因此混名鳥籠），上時須先踏上一條，同時低頭以防碰着別一條，然後纔又踏上別一條。如是爬了又爬，一連好幾次，纔得達到座位。身子坐穩了，然後始開動機器。

那時機上的開動掣只有一個，教人學駛的方法，是先口講指畫的說一大篇，再由學者自去駕駛。飛上去并不覺得困難，到降下時便很難自主，要在地下顚簸好幾次。翻身打轉因須相當的手腕，不過鎮平式（Controls）有鉄條牽着翼端，所以卽使弄得不好也還不至於有危險。惟獨是若果不小心使機頭下傾，致速度減少而不得穩固，這就是肇禍的主要原因。隨後有人想出一種雙開動掣，使學者坐在先生後面，頭緊靠着先生的背，一點東西也看不見，兩手抄出先生身前，扳着一付開動掣。先生用的一付又在下面一點，兩付共同一根軸。這種辦法是學不到什麼東西的。

初期飛機之中，曾有過一種梭標式（Fuselage Type），與「鳥籠式」相較，好比棄驢而乘馬，差勝一籌。但也有數弊。因爲這種機的翼是拉得彎的，一遇大風，翼便受擊而搧動，致駕駛人把持機件不牢，東跳西擊，只須飛行一點鐘，就會要筋疲力盡，又氣又苦。

座位也是令人生氣的一個大原因。推送式（Nacelle type）機件裝在人後，尙不大成爲問題，而梭標式則極易使人生怒。因爲這種機構造高大，不易外望，欲瞭望如意，惟有加高坐墊。但此法仍非至善。有某氏身高不逾五呎，故須用墊四個。飛到一千尺高，於過一森林邊時，受着一大震動。墊子震跌了一個，他想拾回，誰知座上的又有兩個滾開了。他既不能回首去望座位，又因爲是生手，遂驚惶失措，不曉得要怎樣纔能回轉地上。他在機底割開一洞，但并無用處，又在傍邊開了一個，不幸適在下層機翼之上，看不出些什麼。最後他讓舵自己去轉，而立在座位上滑翔下來，得安然落地，無所損傷。

大戰時的飛機

歐戰期間，因彼此在空中交戰的結果，遂有高速度飛機的要求，因此要求，就產生出單翼機來。這種機重量過輕，致飛翔極不穩

定。有久乘鳥龍式機的人，一旦改乘駕駛單翼機(Monoplane)，幾乎把命都送脫。許多機師都祇能開動，不能遠駛。有一新進機師把機飛起之後，幾乎直衝霄漢，不能下降，下降的確很不容易，英國皇家飛行隊曾有一句常談，謂降落此種機降得好的，有是有一個，但無人曉得他的名字，其困難可以想見，

又有一種機器名為砲車式(Gun Bus)，機師升機用不着爬若干鉄條，機器放在人後，所有開動或停機的機關都排在前面一塊板，與汽車上的形式差不多。這種機雖飛得很好，可是仍然不穩定，機器會忽然停頓，事前絕不發出警聲。

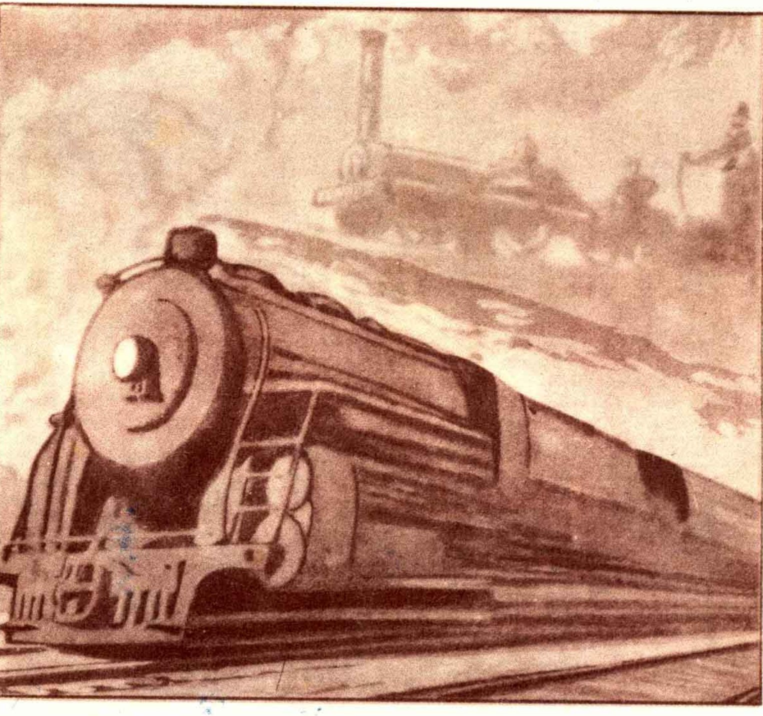
交戰各國因競欲稱雄於空間，故銳意革新，使飛行一道，日愈增速，且又日臻安全。飛車在大戰初期不過用以偵察敵情，拋擲炸彈。到了後來，機前竟製了機關槍礮，實行作空中戰鬬。故駕駛的人，一遇敵機，即須盤旋騰縱(Zoom)，運轉自如，或在空中暫停，兩分鐘的射擊。兩分鐘時間雖短，不知前事要經幾許的鍛鍊，纔能得盡駕駛的能事。

現代的飛機

飛機因曾參加大戰，致給人的印象很為不好，戰事終了之後，設計畫圖的人遂極力做洗刷的功夫。由力量技術改而趨重於安全和速度方面。戰時的空中武士換了一批空中車夫。普通的人乘坐的愈多，安全的需要遂愈加嚴重，「安全為先」這句口號也就成了一種宗教。機器不但製得整齊，無復前此滿佈鉄條的怪象，并且添了指路器，俾不致飛錯方向；又有糾正器，機關有錯，能自行改轉來。

初期的飛機多為推送式，機器安在機師背後，現已大部設在前面，如同汽車一般。雙翼機(Biplane)各國都尚盛行，惟美國則多用單翼機。速度在昔每點鐘祇五六十英里，現在則已增至三百五十英里（約合一千華里）。初期用的是單馬達，最多不過雙馬達，現在的大飛機所用不下十二副。就機身說，比初期的大着十倍以至二十倍。司機的艙門可以關起來，司機即可以藉機件取暖，不似當日的冷到手足麻木不堪了。當日的乘二人已就很難辦到，現在平常的都可容二十人，曾有過一架最大的容載達一百七十人之多。還有一層，飛起降落都很容易。從前降落的時候，機已到了地上，還要顛跳好一會纔能停得穩。現在呢，未降時就可以先把速度減低，緩緩而下，并且機上裝有汽車可掣止齒輪的器械，隨時都可停機。

總之，因科學智力進步，飛行已與陸上乘車無異。不但有急事的人，就是一般的旅行家都已舍陸而遵空，不以飛行為眩奇示異的事件。「朝發蒼梧，夕抵崆峒，」已非仙家所獨擅，凡胎俗骨的人視之，也認為易如反掌了。



火車之今昔觀

火車頭的一生

法國路易十六時，巴黎有一最早的火車頭，因在入叢中亂竄，給警察鎖了起來。三數年後，英國又有一具，於夜間在鄉下行駛，有某教士以為是什麼怪物，大大的吃了一驚。到現在，每天有千千萬萬循軌而行，一日千里，打倒了許多其他運輸工具，但其特異和神秘之處，并未絲毫減色。最近某大鉄路公司因定造一百具火車頭，說明現代機器構造的精巧，同時也提及初期構造簡陋的燔煤小車(Cinder buggy)的歷史。這篇故事可以分作三段來說。

懷疑的時期

把福祿特爾所說的話換個語調來說，世界上既是沒有火車頭，人便須發明一具。果然人就依言照辦。

十八世紀間，年少的瓦特(James Watt 1733-1819)望着火爐，看見水氣把壺蓋掀了起來，火車頭由此就有了一綫胚胎，到法國將起大革命之時，卡諾蒂(Cugnot)正從事於他那又易壞又笨拙的機器。他的車（實是近代頭一具車頭，也可以說是汽車的始祖。）是一輛三輪車，形狀特異，汽鍋擱在前面，能容載四人。開行可十五分鐘，便須稍停，待蒸汽升上，汽筒與活塞交替工作，然後纔又繼續往前走。法國政府對之深為嘉喜，購了一具去作拖重砲之用。但拿破崙說是驚着砲隊。最後終因每點鐘開行三英里，警察認為快得過於利害，加以扣留，永遠歸於無用。

在英國却又是一種景象。開煤礦的工程師原是有開礦機的，現想配上輪子，使其能够轉動。有一個名麥鐸(Murdock)的首先成功。一七九五年，他造成行駛於英境的第一輛火車頭。此車大小僅如模型，高不滿二尺，有一銅製方汽鍋，汽筒直形，插入鍋內，下面燃燈代爐，每小時能行七八英里，但已足使老牧師吃驚了，麥鐸的同事都是腦筋陳舊，堅說他得了瘋病，所以他祇得在房內開動，有如兒童玩小火車。

在勒魯石(Redruth)地方的礦場上，曲勒非提(Trevithick)也在從事製造一能跑路的機器。他的朋輩都很相信他，但有一人不服，和這班人打了五百磅的輸贏，賭他能用蒸汽在鉄軌上——礦場裏原鋪有鉄軌，以馬拖煤——把一車煤拖運九英里。曲氏有一造機器的

（續見四十二頁）

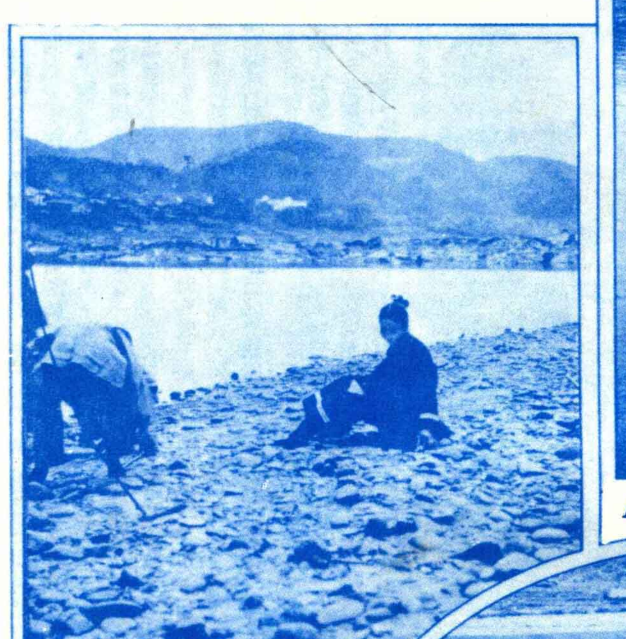


閩江流域之印象

（林秉之攝）

THE FUKIEN RIVER
Its Surroundings

A winding river　峪峽孤帆



The country women　江畔村婦





江中之金山塔

延平以北之小湖，碧水澄清，風景秀雅，此地特產白毫茶葉

Left—The Tsien Shan Pagoda
Above—Women doing laundry
Right—Water power for a paper mill

南雅口之水碓—利用水力以製紙



Pontoons near the Nan Poo Brook



麒麟塘之遠眺：此段江流喘急

南浦溪之浮橋：地近浦城縣



A view of the Chih Lin Pond

（左）閩江之鳥瞰（由延平翠閣俯視之景）



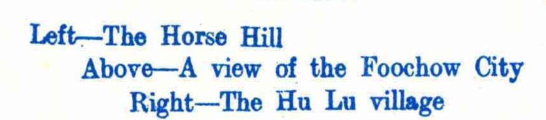
Above—A boat on Fukien River 閩江中流一小舟

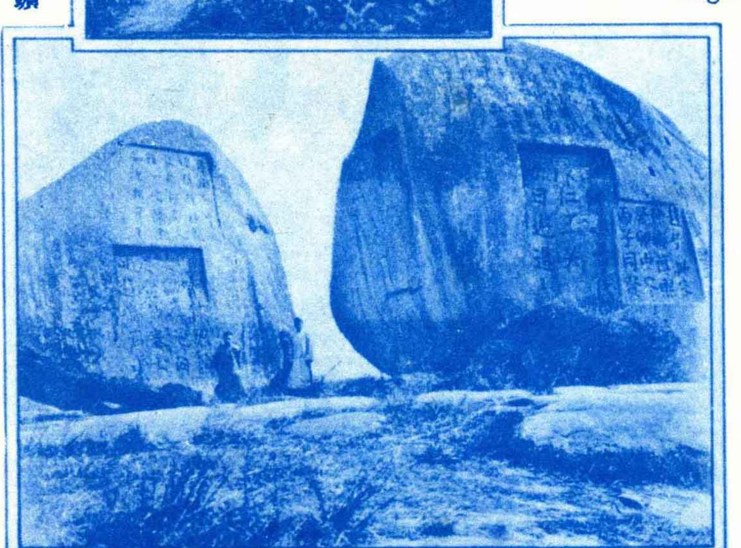
Left—Fukien River, looking down from mountain tea house

←福州市全景

↓葫蘆山之村落

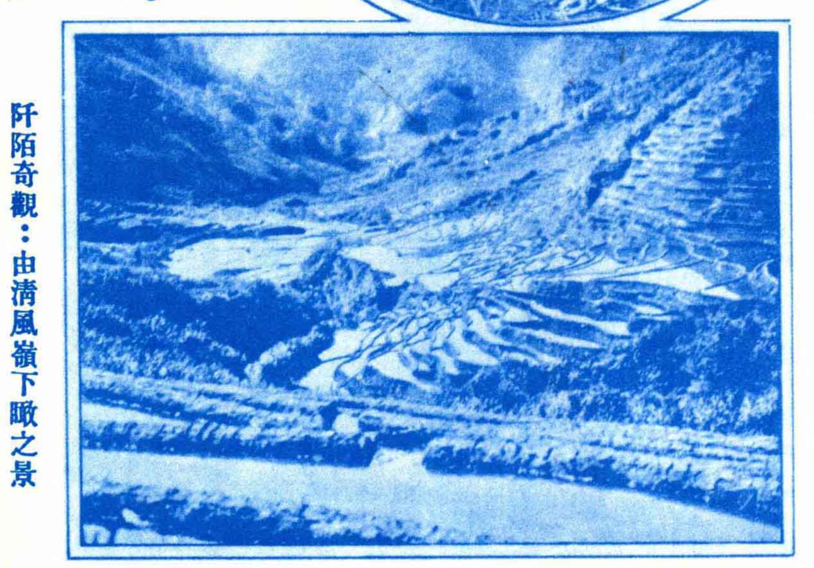
馬嵐之峭壁 此地產鉄鑛


Left—The Horse Hill
Above—A view of the Foochow City
Right—The Hu Lu village



桃爿李半：福州城內烏石山之奇觀

Two old relics of the Foochow City



阡陌奇觀：由清風嶺下瞰之景

A curious-looking field from a mountain



『張小姐，這頂帽子送給你吧，我丈夫不喜歡我戴這種帽子呢。』

『謝謝你，你戴了他不喜歡，我戴了他更不喜歡了。』

英文教員（教完一個句子之後）『照我說的再說一遍罷。』

學生：『照我說的再說一遍罷。』

漫畫

▲馬國亮作▼



傴客（對賣貨員）「這件衣料的顏色很不錯，最好能請她脫下來給我看看牠的質地使更好了。」

國文教員：「怎麼你的文卷和你哥哥的個個字都相同的呢？」

學生：「不錯，因為我們家裏祇有一個貓而已。」

「老板，這個鷄太老了。」「你怎麼知道呢？」

「是從牙齒知道的。」「先生，你錯了，鷄是沒有牙齒的呀。」

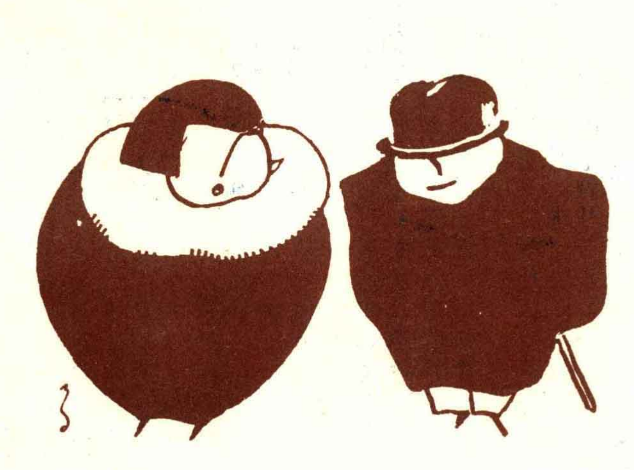
乘車規則

惟手抱之兒童，可免車票



「這是大魔術家王先生。」

「素仰素仰，請他把這碗清湯變做鷄片湯罷。」



女：「昨晚在跳舞場看見陳先生，幸虧他看不見我。」

男：「我早知道了，是他今早告訴我的。」

（續自卅七頁）

朋友，他就劃了圖樣，委託他的友人如法代製，製得非常之好，有許多部份與現在所用的差不多，在規定的路線上開起來，又省時間又省金錢。

一時似乎人人都在製造火車頭。在十九世紀之初，用汽力推動的車子的計劃，眞可說車載斗量。其中成功的却也不少。故於一百二十五年前——一八二五年九月廿五日，第一條鉄路遂在懷疑的世界中開起車來。開車的人叫司蒂芬生(George Stephenson)，他也就由是而得名。但初開之時，反對的人很多，隨時皆有給人打倒的可能，爲防免危險計，所以不得不用一個人騎馬持旗開路。

此後不久，提倡鉄路的波就傳遍全英國。火車頭旣戰勝懷疑的人心，便無往而不利，於數十年間，普及於全世界。

進取的時期

火車頭雖則已屆成年，不再給人視爲怪物，當作玩具。而在爬遍全世界之前，敵人還是不少。例如英國國會某次有人提請特許允准開路，竟以每點鐘行二三十英里爲誑言，將案拋諸門外。農人地主，大都日夜出全力來反對測量路線的人。不過反動的勢力雖鉅，終不敵火車頭的勇往直前，以是遂入了進取的時期。（進步在美國較速，故以後多重美國方面）。

在英國試行了幾年，纔有頭一輛火車頭輸入美國，係亞倫(Horatio Allen)氏由英國販去的，名斯道橋獅子(Stout—bridge Lion)。最先行駛是在賓省森林中礦區通河的輕便鉄路上，計長十六英里，由亞氏親任司機。車形殊爲怪異，煙突高聳。開車的人高坐前面，背後另有一個座位，看守人坐在上面，以免所載的物品給人偷去。

美國前此也曾有人從事於此的，不過成績不十分好。自是而後，他們多有改良，便握了火車界的牛耳。先建司機座，次加警鐘，再次又添排牛器(Cow-catcher)，因爲牛和其他牲畜欄路是很有障礙的。機關方面也時在改良之中，迄今猶然。例如車輪改大了，數目也加多了。形狀和式樣改換，速度和載重力增加，種種都是幾經試驗，費若干人心思的結果。

速度在四十年前就已到過一一二英里（約合三百四十華里），但現在已不准開駛這樣速了。現時平均的速爲四十八英里，最高則達七十英里，貨車則大約在十二至三十英里之間，據說是以這樣的速度最爲經濟。

初期飛機：形式簡陋



最近的飛機：穩健安定

現代的火車頭

蒸汽火車頭在現代世界中，需要甚大，所謂根深蒂固，不易動搖。但是勁敵也層出不窮。如電氣車頭是我們久已熟悉的，最合於城市及多山區域之用。又如油電車頭，遇有天線的地方，可以當作電車，如無天線，則其本身便是發電機，可以自行發電。這一種車頭的好處，就是不須懸掛天線，佈置電場，又可直接與鉄路御接，所以大有奪火車而代的可能，惟因構造費用鉅大，斷非短期間所能做到。

至於蒸汽車頭，雖有大敵當前，仍是勇往邁進。最近英國新造一具大車頭，將行駛於倫敦與愛丁堡之間，計重一百六十噸，每方吋有四百五十磅的壓力，超出尋常車頭兩倍。汽管門開了四分之一，速度每小時便已達六十英里。簡直還沒有人敢開足馬力。煙囱是看不見的，煤煙係用氣流冲入空際。

現在的火車頭責任比初期的重得很多，也可以說非初期夢想所及。現在的車頭不單是拖列車，還要做許多的事情，例如拖客車的車頭冬天須拖上暖器，隨時透換空氣，黑夜裏發電點燈，更須供水管裏的冷熱水，簡直成了整個的供給機關。對於其本身，則另有其他便利的東西：快車駛過水塔時，有汲水器伸出取水；若路軌給水淹濕，或爲冰淹沒，則用撒沙機；還有掃雪机沿路掃除道上的積雪。

車頭的發達雖不可限量，究竟橋樑地道的承載力都有一定，不能更改以應付要求，故目前的問題不是再求增加車頭的力量，而是就其本身而求改良，把由煙囱透失了的虛糜，儘量加以利用。（完）

國外諸君，凡由國際郵匯International Money Order匯款來購本公司出版物者，務須同時將(一)匯款時所用之名字，(二)銀幣數目，(三)匯款地點，(四)匯單號數（此項特別重要）塡明，用掛號信付來，否則本公司不知銀從何來，即不收受，郵局定章一年後匯款不能支取，此種無姓名地址之匯票現在積存不少，凡前曾由萬國郵匯付欵來而未得收本公司出版物或收條者，請將上列各項詳細列明，用掛號付來，以便代爲查究，否則時日長遠，無從追問，本公司恕不負責。

良友公司會計部啓

投稿簡例

一，本雜誌取材廣博，以圖片爲主。各地時事攝影，美術作品，富有意味之各種照片及漫畫，皆歡迎投稿。

二、文字因限於篇幅，以短篇爲宜。

三，照片每張背後須詳加說明，更必須註明投稿者姓名地址。

四，一稿請勿兩投。

五、取用稿件，概不退還。

六，稿件取用後，以現金或書劵及本報從豐酌酬。

編輯部啓

介紹

本期封面之攝影者

滬江照相樓

善攝仕女肖像

地址——北四川路一八二九號

良友圖畫雜誌

民國十五年創刊

第五十二期民國十九年十二月出版

每冊大洋四角　外埠另加寄費四分

出版兼印行者　良友圖書印刷有限公司　上海北四川路八五一號

創辦人兼總理　伍聯德

總編輯　梁得所

助理編輯　馬國亮　李旭旦

英文說明　陳炳洪

發行者　上海良友公司　香港良友公司　廣州良友公司　梧州良友公司　新嘉坡美美圖書公司

南北美洲及中國各省均有代售

本報價目		
國外（郵費在內）	全年六元二角	半年三元四角
國內（郵費在內）	全年四元八角	半年二元六角

南洋羣島香港澳門以及新疆蒙古概作國外日本朝鮮臺灣等處均作國內計算

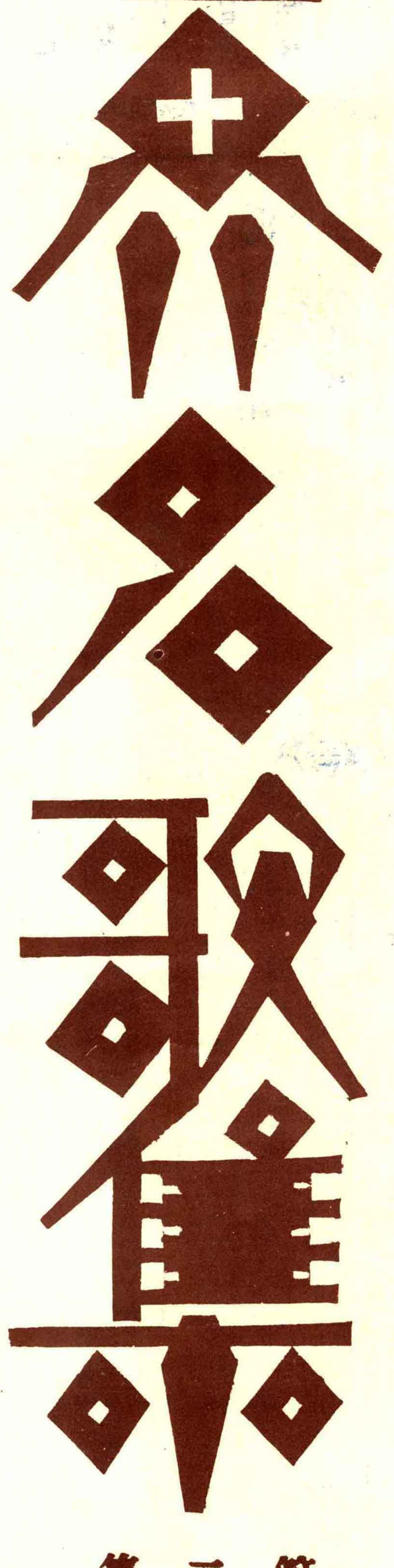
40¢ A Copy　**THE YOUNG COMPANION**　No. 52

Pictorial Magazine

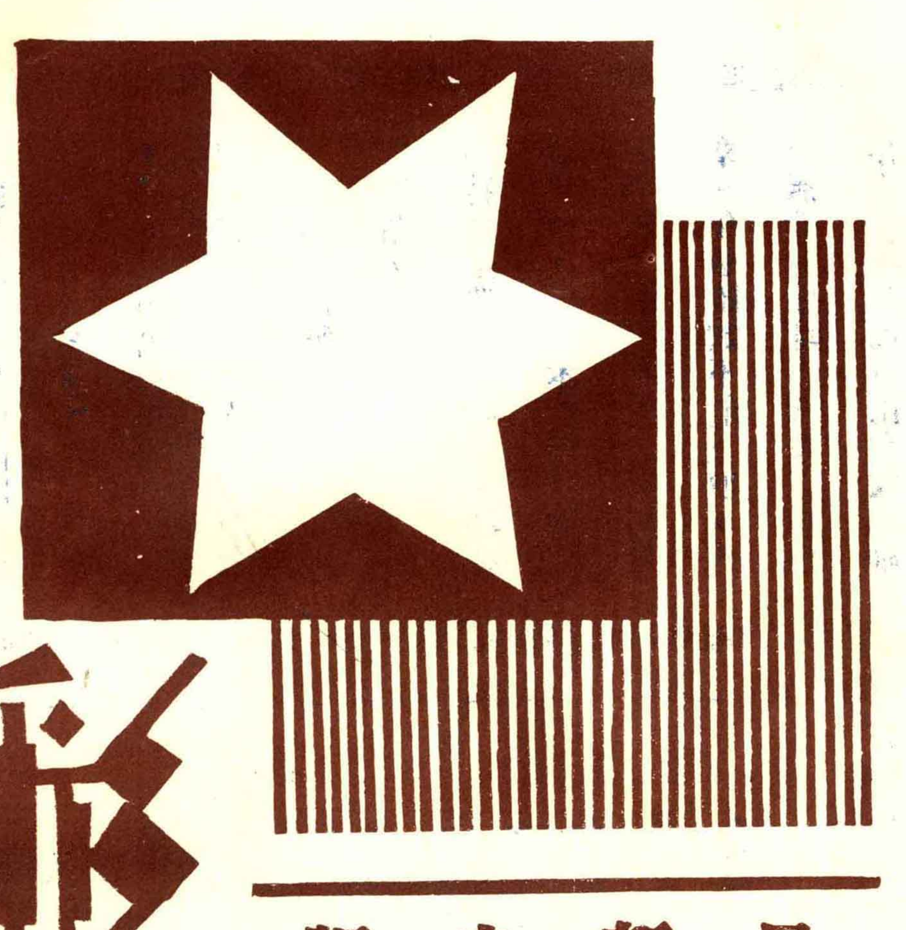
Published Monthly

The Liang You Printing & Publishing Co. Ltd.
851 North Szechuen Road
Shanghai China
Cable. Liyoprinco, Shanghai

L. T. WU, *President*
T. S. LEUNG, *Chief Editor*
K. L. MA,
H. T. LEE
B. H. CHEN, *Associate Editors*



第二集



最新出版
兩種

世界名歌集

第二集

梁得所編　每本大洋一元

世界名歌第一集出版四月而再版，爲應採唱者之要求，茲有第二集問世。此集內容來源更廣，所選歌曲皆不朽之作，音樂專家不嫌其淺，初學者不嫌其深。

彩色明星畫片

現已出十餘種

每張大洋二角

中外明星畫片數十種，大小與良友報同。六色精印，美麗嬌豔如生，可裝鏡架置於案頭，可當圖畫掛壁。

彩色明星畫片

上海
北四川路
良友圖書印刷公司印行